CA ARCserve® Backup per Windows

Guida all'opzione Disaster Recovery

r16

La presente documentazione, che include il sistema di guida in linea integrato e materiale distribuibile elettronicamente (d'ora in avanti indicata come "Documentazione"), viene fornita all'utente finale a scopo puramente informativo e può essere modificata o ritirata da CA in qualsiasi momento.

Questa Documentazione non può essere copiata, trasmessa, riprodotta, divulgata, modificata o duplicata per intero o in parte, senza la preventiva autorizzazione scritta di CA. Questa Documentazione è di proprietà di CA e non potrà essere divulgata o utilizzata se non per gli scopi previsti in (i) uno specifico contratto tra l'utente e CA in merito all'uso del software CA cui la Documentazione attiene o in (ii) un determinato accordo di confidenzialità tra l'utente e CA.

Fermo restando quanto enunciato sopra, se l'utente dispone di una licenza per l'utilizzo dei software a cui fa riferimento la Documentazione avrà diritto ad effettuare copie della suddetta Documentazione in un numero ragionevole per uso personale e dei propri impiegati, a condizione che su ogni copia riprodotta siano apposti tutti gli avvisi e le note sul copyright di CA.

Il diritto a stampare copie della presente Documentazione è limitato al periodo di validità della licenza per il prodotto. Qualora e per qualunque motivo la licenza dovesse cessare o giungere a scadenza, l'utente avrà la responsabilità di certificare a CA per iscritto che tutte le copie anche parziali del prodotto sono state restituite a CA o distrutte.

NEI LIMITI CONSENTITI DALLA LEGGE VIGENTE, LA DOCUMENTAZIONE VIENE FORNITA "COSÌ COM'È" SENZA GARANZIE DI ALCUN TIPO, INCLUSE, IN VIA ESEMPLIFICATIVA, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIABILITÀ, IDONEITÀ A UN DETERMINATO SCOPO O DI NON VIOLAZIONE DEI DIRITTI ALTRUI. IN NESSUN CASO CA SARÀ RITENUTA RESPONSABILE DA PARTE DELL'UTENTE FINALE O DA TERZE PARTI PER PERDITE O DANNI, DIRETTI O INDIRETTI, DERIVANTI DALL'UTILIZZO DELLA DOCUMENTAZIONE, INCLUSI, IN VIA ESEMPLICATIVA E NON ESAUSTIVA, PERDITE DI PROFITTI, INTERRUZIONI DELL'ATTIVITÀ, PERDITA DEL GOODWILL O DI DATI, ANCHE NEL CASO IN CUI CA VENGA ESPRESSAMENTE INFORMATA IN ANTICIPO DI TALI PERDITE O DANNI.

L'utilizzo di qualsiasi altro prodotto software citato nella Documentazione è soggetto ai termini di cui al contratto di licenza applicabile, il quale non viene in alcun modo modificato dalle previsioni del presente avviso.

Il produttore di questa Documentazione è CA.

Questa Documentazione è fornita con "Diritti limitati". L'uso, la duplicazione o la divulgazione da parte del governo degli Stati Uniti è soggetto alle restrizioni elencate nella normativa FAR, sezioni 12.212, 52.227-14 e 52.227-19(c)(1) - (2) e nella normativa DFARS, sezione 252.227-7014(b)(3), se applicabile, o successive.

Copyright © 2011 CA. Tutti i diritti riservati. Tutti i marchi, i nomi commerciali, i marchi di servizio e i loghi citati nel presente documento sono di proprietà delle rispettive aziende.

Riferimenti ai prodotti CA Technologies

La presente documentazione fa riferimento ai seguenti prodotti CA:

- BrightStor® Enterprise Backup
- CA Antivirus
- CA ARCserve® Assured Recovery™
- Agente CA ARCserve® Backup per Advantage™ Ingres®
- Agente per Novell Open Enterprise Server di CA ARCserve® Backup per Linux
- Agent for Open Files di CA ARCserve® Backup per Windows
- Agente client di CA ARCserve® Backup per FreeBSD
- Agente client di CA ARCserve® Backup per Linux
- Agente client di CA ARCserve® Backup per Mainframe Linux
- Agente client di CA ARCserve® Backup per UNIX
- Agente client di CA ARCserve® Backup per Windows
- Opzione Enterprise di CA ARCserve® Backup per AS/400
- Opzione Enterprise di CA ARCserve® Backup per Open VMS
- Opzione Enterprise per SAP R/3 per Oracle di CA ARCserve® Backup per Linux
- CA ARCserve® Backup per Microsoft Windows Essential Business Server
- Opzione Enterprise per SAP R/3 per Oracle di CA ARCserve® Backup per UNIX
- CA ARCserve® Backup per Windows
- Agente per IBM Informix di CA ARCserve® Backup per Windows
- Agente per Lotus Domino di CA ARCserve® Backup per Windows
- Agente per Microsoft Exchange Server di CA ARCserve® Backup per Windows
- Agente per Microsoft SharePoint Server di CA ARCserve® Backup per Windows

- Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve® Backup per Windows
- Agente per Oracle di CA ARCserve® Backup per Windows
- Agente per Sybase di CA ARCserve® Backup per Windows
- Agente per computer virtuali di CA ARCserve® Backup per Windows
- Opzione Disaster Recovery di CA ARCserve® Backup per Windows
- Modulo Enterprise di CA ARCserve® Backup per Windows
- Opzione Enterprise per IBM 3494 di CA ARCserve® Backup per Windows
- Opzione Enterprise per SAP R/3 per Oracle di CA ARCserve® Backup per Windows
- Opzione Enterprise per StorageTek ACSLS di CA ARCserve® Backup per Windows
- Opzione Image di CA ARCserve® Backup per Windows
- Microsoft Volume Shadow Copy Service di CA ARCserve® Backup per Windows
- Opzione NAS NDMP di CA ARCserve® Backup per Windows
- Opzione SAN (Storage Area Network) di CA ARCserve® Backup per Windows
- Opzione Tape Library di CA ARCserve® Backup per Windows
- CA ARCserve® Backup Patch Manager
- Utilità di spostamento dati UNIX e Linux di CA ARCserve® Backup
- CA ARCserve® Central Host-Based VM Backup
- CA ARCserve® Central Protection Manager
- CA ARCserve® Central Reporting
- CA ARCserve® Central Virtual Standby
- CA ARCserve® D2D
- CA ARCserve® D2D On Demand
- CA ARCserve® High Availability
- CA ARCserve® Replica
- CA VM:Tape per z/VM
- CA 1® Tape Management
- Common Services™

- eTrust® Firewall
- Unicenter® Network and Systems Management
- Unicenter® Software Delivery
- Unicenter® VM:Operator®

Contattare il servizio di Supporto tecnico

Per l'assistenza tecnica in linea e un elenco completo delle sedi, degli orari del servizio di assistenza e dei numeri di telefono, contattare il Supporto tecnico visitando il sito Web all'indirizzo http://www.ca.com/worldwide.

Modifiche apportate alla documentazione

Di seguito sono riportati gli aggiornamenti apportati alla documentazione dall'ultimo rilascio.

- Modifica del marchio in CA Technologies.
- Aggiornamento dell'opzione Disaster Recovery (a pagina 14) contenente informazioni sui backup sintetici completi.
- Aggiunta della sezione Esecuzione del ripristino di emergenza utilizzando una sessione di backup sintetico completo (a pagina 35) relativa all'utilizzo di un backup sintetico completo in caso di emergenza.
- Aggiunta della sezione Ripristino di emergenza mediante WinPE (a pagina 253) relativa all'esecuzione del ripristino di emergenza con WinPE.
- Aggiornamento contenente commenti e suggerimenti degli utenti, correzioni e altre modifiche minori per migliorare le modalità di utilizzo e il funzionamento del prodotto o la documentazione stessa.

Sommario

Capitolo 1: Introduzione all'opzione Disaster Recovery 13

Introduzione 13
Opzione Disaster Recovery 14
Metodi di ripristino di emergenza 14
Windows Server 2008/Windows 7 14
Windows XP e Windows Server 2003 15
Supporto per l'opzione Disaster Recovery 16
Opzioni globali Disaster Recovery 18
Disaster Recovery su applicazioni di database 19
Protezione dei volumi di sistema privi di lettera unità in CA ARCserve Backup 20

Capitolo 2: Installazione dell'opzione Disaster Recovery 21

Operazioni precedenti l'installazione 21
Software installato 21
Documentazione 22
Configurazione di una posizione alternativa per le informazioni sul ripristino di emergenza 23
Impostazione delle posizioni computer alternative per replicare le informazioni di ripristino di emergenza 24
Creazione di dischi specifici per il computer da posizioni alternative in Windows Server 2008 28
Creazione di dischi specifici per il computer da posizioni alternative per Windows Server 2003 30
Considerazioni generali 31
Installazione e configurazione dell'opzione 32
Esecuzione del ripristino di emergenza utilizzando le sessioni incrementali e differenziali 34
Esecuzione del ripristino di emergenza utilizzando una sessione di backup sintetico completo . . . 35
Utilità per il ripristino di emergenza 36
Operazioni successive all'installazione 37

Capitolo 3: Ripristino di emergenza su Windows XP, Windows Server 2003, Windows Server 2008 e Windows 7. 39

Metodi di ripristino di emergenza in Windows Server 2003 e Windows XP 39
Metodo da CD di avvio per Windows XP e Windows Server 2003 40
Ripristino di emergenza su Windows 2003 e Windows XP 63
Requisiti del metodo da CD di avvio di Disaster Recovery 63

Requisiti per il ripristino di emergenza con metodo da CD di avvio mediante il CD con l'immagine modificata 75
Requisiti del metodo di ripristino di emergenza da nastro di avvio per Windows Server 2003 86
Avviare il processo di ripristino di emergenza da nastro di avvio in Windows 2003 87
Completamento del processo di ripristino di emergenza da nastro di avvio in Windows Server 2003 in modalità Rapida 89
Completamento del processo di ripristino di emergenza da nastro di avvio in Windows Server 2003 in modalità Avanzata 91
Ripristino di emergenza con periferiche di backup USB collegate localmente 95
Installare la periferica USB dopo il backup 97
Disaster Recovery in Windows Server 2003 e Windows XP utilizzando il metodo CD di avvio (64 bit) 97
Requisiti per il ripristino di emergenza in Windows XP e Windows Server 2003 98
Esecuzione del ripristino di emergenza in Windows XP e Windows Server 2003 99
Ripristino di emergenza su Windows Server 2008 e Windows 7 106
Requisiti per il ripristino di emergenza in Windows Server 2008 106
Ripristino di Windows Server 2008 dopo un'emergenza 107

Capitolo 4: Scenari di ripristino di emergenza 115

Scenari di ripristino di emergenza su Windows 2003 115
Scenario 1: ripristino di emergenza del server primario SAN per HP ProLiant ML330 G3 115
Specifiche per il server 115
Preparazione per il ripristino di emergenza durante la configurazione del server primario 117
Prerequisiti per ripristino di emergenza 118
Ripristino di emergenza 118
Scenario 2: ripristino di emergenza avanzato del server primario SAN per HP ProLiant ML330 G3 119
Specifiche per il server 120
Preparazione per il ripristino di emergenza durante la configurazione del server primario ADR W2003 S1 121
Prerequisiti per ripristino di emergenza 122
Ripristino di emergenza di Windows 2003 123
Scenario di ripristino di emergenza in Windows XP 124
Scenario 1: ripristino di emergenza remoto per Dell PowerEdge 1600SC 124
Scenari di ripristino di emergenza in Windows Server 2008 128
Scenario 1: ripristino di emergenza del server primario 128

Appendice A: Risoluzione dei problemi 131

Modalità di utilizzo generale 131
Tutte le piattaforme Windows 131
Hardware 144
Windows 2003 e Windows XP 145
Aggiunta di un driver della scheda di rete OEM a un'installazione RIS 146
Aggiunta di un driver OEM SCSI/RAID/SCSI quando l'installazione presenta dei problemi 148
Windows Server 2008 non può comunicare durante il ripristino da un'emergenza. 150
Sistemi operativi 151
Tutte le piattaforme Windows 151
Applicazioni 165

Appendice B: Recupero delle configurazioni SAN 167

Recupero della SAN 167
Funzionamento del ripristino di emergenza del SAN 167

Appendice C: Recupero di cluster 169

Scenari di errore dei cluster 169
Requisiti 170
Note particolari 172
Terminologia 175
Requisiti per il ripristino di emergenza di un cluster 176
Scenario 1: nessun errore dei dischi condivisi 176
Scenario 2: errore dei dischi condivisi 178

Appendice D: Recupero dei cluster NEC 185

Requisiti per il ripristino di emergenza 185
Requisiti software 186
Requisiti hardware 186
Requisiti per dischi condivisi NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 187
Considerazioni sul ripristino di emergenza 187
Informazioni necessarie per il recupero dei nodi cluster 188
Ripristino di emergenza su NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE 189
CA ARCserve Backup installato all'esterno del cluster NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE 189
CA ARCserve Backup installato sul cluster NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE 193
Ripristino di emergenza su NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE 198
CA ARCserve Backup installato all'esterno del cluster NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE 198

Disco con mirroring di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE danneggiato 199
Recupero dei dati se i dati sul disco con mirroring di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE risultano corrotti 199
Recupero di un nodo cluster con errori di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE 200
Recupero se tutti i nodi di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE presentano errori 201
Configurazione attiva/passiva 201
Disco con mirroring danneggiato nella configurazione attiva/passiva 202
Disco con mirroring corrotto nella configurazione attiva/passiva 202
Recupero di un nodo cluster con errori nella configurazione attiva/passiva 203
Tutti i nodi cluster in errore nella configurazione attiva/passiva 204
CA ARCserve Backup non viene avviato dopo il ripristino con l'opzione Disaster Recovery su CLUSTERPRO X2.0 in ambiente disco di mirroring 205

Appendice E: Gestione temporanea mediante periferiche file system 207

Considerazioni particolari relative alla gestione temporanea 207

Appendice F: Recupero di server con librerie StorageTek ACSLS 209

Preparazione alle emergenze 209
Creazione dei dischi di disaster recovery ACSLS 210
Creazione del disco Disaster Recovery ACSLS da una posizione alternativa 211
Ripristino di emergenza mediante librerie ACSLS 211

Appendice G: Recupero di Windows 2003 Small Business Server 213

Impostazioni predefinite di Windows Small Business Server 2003 213
Requisiti di CA ARCserve Backup 214
Preparazione al ripristino di emergenza per Windows Small Business Server 2003 215
Disaster Recovery di Windows Small Business Server 2003 215
Altre applicazioni: 216
Ripristino di Microsoft SharePoint Service 216
Recupero dei dati di Microsoft SharePoint Service 216
Eliminazione del sito Web Microsoft SharePoint e disinstallazione di Microsoft SharePoint 217
Reinstallazione di Microsoft SharePoint e di MSDE 217
Ripristino di Microsoft SharePoint Service 219
Ripristino di Microsoft Exchange 220

Appendice H: Ripristino dei dati da un computer fisico su uno virtuale 221

Prerequisiti 221

Sistemi operativi . . . 222
Infrastrutture virtuali . . . 222
Requisiti software . . . 222
Scenari per il ripristino locale e remoto . . . 223
Backup locale e ripristino locale; . . . 223
Backup remoto e ripristino remoto; . . . 225
Backup locale e ripristino remoto. . . . 228
Altri problemi noti . . . 230
Impossibile caricare il disco SCSI . . . 230
Scheda SCSI multipla e dischi rigidi multipli . . . 231
Modifica di un file del registro di sistema . . . 232

Appendice I: Ripristino di dati senza utilizzare un floppy in Windows 2003 e Windows XP 233

Servizio di installazione remota (RIS) . . . 233
Preparazione di un ripristino di emergenza senza utilizzare un floppy . . . 234
Prerequisiti per l'installazione . . . 234
Requisiti hardware per server RIS . . . 234
Requisiti hardware del client . . . 235
Requisiti software . . . 235
Installazione e configurazione di RIS . . . 235
Installazione di RIS su Windows Server 2003 . . . 236
Inizializzazione di RIS . . . 237
Impostazione delle autorizzazioni degli utenti . . . 238
Attivazione dell'opzione per la risoluzione dei problemi di RIS . . . 239
Preparazione delle immagini del sistema operativo . . . 240
Preparazione del file di risposte di installazione per l'immagine del sistema operativo specifica . . . 241
Preparazione dei file binari DR per l'immagine del sistema operativo . . . 243
Ripristino di emergenza senza disco floppy . . . 247
Preparazione dei dati di emergenza di DR . . . 248
Nuovo recupero dati senza disco floppy . . . 251

Appendice J: Ripristino di emergenza mediante WinPE 253

Introduzione . . . 253
Limitazioni ripristino di emergenza WinPE . . . 253
Ripristino di emergenza dei sistemi Windows Server 2003, Windows Server 2008 e Windows 7 mediante WinPE . . . 254
Utilizzo delle utilità per il ripristino di emergenza di CA ARCserve Backup . . . 264

Creazione di un'immagine Disaster Recovery WinPE personalizzata 267

Glossario **271**

Indice **275**

Capitolo 1: Introduzione all'opzione Disaster Recovery

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Introduzione (a pagina 13)
Opzione Disaster Recovery (a pagina 14)
Metodi di ripristino di emergenza (a pagina 14)

Introduzione

Il ripristino di emergenza (disaster recovery) è un processo di backup e recupero utilizzato per proteggere gli ambienti informatici dalla perdita di dati dovuta a eventi gravi o calamità naturali. Le cause delle emergenze possono essere incendi, terremoti, sabotaggi, virus informatici o interruzioni di energia.

Per completare il ripristino di emergenza, sono richieste numerose operazioni molto lunghe, ad esempio l'installazione del sistema operativo di base e la configurazione del server, da eseguire manualmente. L'opzione Disaster Recovery di CA ARCserve Backup consente di ripristinare il server in modo affidabile e di risparmiare tempo con il riavvio dal supporto di avvio e il ripristino dei dati dal supporto di backup ad uno stato di funzionamento e consentono a chi non dispone di molta esperienza nella configurazione di server di recuperare facilmente sistemi complessi.

Opzione Disaster Recovery

L'opzione Disaster Recovery si basa sul principio della raccolta e dell'archiviazione dei dati specifici del computer prima che si verifichi un'emergenza. Quando viene inoltrato un processo di backup completo, i dati di emergenza del nodo vengono generati e salvati automaticamente sul server di backup, sul supporto di backup e, se configurato, su un computer remoto per ciascun computer protetto. In caso di emergenza, i computer protetti vengono ripristinati allo stato del backup completo più recente.

L'opzione consente di generare o aggiornare le informazioni per il ripristino di emergenza quando viene eseguito un backup del computer completo, incrementale o differenziale oppure un backup locale del server ogni volta che viene effettuato il backup del database di CA ARCserve Backup (quando viene eseguito il backup del volume corrispondente).

Nota: questo non si applica se si utilizza un server Microsoft SQL Server come database CA ARCserve Backup. Per ulteriori informazioni su questi tipi di backup, consultare la *Guida per l'amministratore*.

Metodi di ripristino di emergenza

Questa sezione descrive i metodi di ripristino di emergenza per versioni di Windows specifiche.

Windows Server 2008/Windows 7

L'opzione Disaster Recovery supporta il ripristino di emergenza remoto e locale per Windows Server 2008 e il ripristino di emergenza remoto per Windows 7. L'opzione offre il seguente metodo di avvio:

Metodo da CD di avvio: per utilizzare questo metodo, è necessario disporre di quanto segue:

- Supporti di installazione di Windows Server 2008 o Windows 7
- Un disco specifico per il computer (MSD)
- CD/DVD di CA ARCserve Backup

Importante: La versione dei supporti di installazione di Windows Server 2008 o Windows 7 utilizzata per il ripristino di emergenza deve corrispondere alla versione utilizzata per l'installazione prima dell'emergenza.

Windows XP e Windows Server 2003

L'opzione Disaster Recovery supporta il ripristino di emergenza locale e remoto per Windows Server 2003. L'opzione offre i seguenti metodi di avvio:

Metodo da CD di avvio

Questo metodo si basa sul framework di Automated System Restore (ASR) di Microsoft Windows.

Per utilizzare questo metodo, è necessario disporre dei seguenti elementi:

- Supporti di installazione di Windows XP o Windows Server 2003
- Disco specifico per il computer (MSD)
- CD/DVD di CA ARCserve Backup

Per questo metodo, è inoltre possibile utilizzare il CD di avvio con immagine modificata, o CD rimasterizzato.

Importante: la versione dei supporti di installazione di Windows XP o di Windows Server 2003 utilizzata per eseguire il ripristino di emergenza deve essere la stessa utilizzata per effettuare l'installazione prima dell'insorgere dell'emergenza.

Metodo da nastro di avvio

È possibile avviare direttamente da un'unità nastro piuttosto che da supporti di installazione di Windows 2003. L'unico supporto necessario è il nastro che contiene i dati di backup.

Ulteriori informazioni:

Modifica dell'immagine del CD di avvio mediante Creazione guidata kit di avvio (a pagina 47)

Supporto per l'opzione Disaster Recovery

La tabella seguente fornisce le informazioni di supporto dell'opzione Disaster Recovery:

Tipo di kit di avvio	Supporto richiesto per il ripristino di emergenza	Sistemi operativi supportati
Disco specifico per il computer (MSD)	Supporto di installazione del sistema operativo + CD/DVD di CA ARCserve Backup + Disco floppy o periferica USB (solo per Windows Server 2008)	■ Windows XP (32 bit) ■ Windows XP (x64) ■ Windows Server 2003 (32 bit) ■ Windows Server 2003 (x64, IA64) ■ Windows Server 2008 (32 bit) ■ Windows Server 2008 (x64, IA64) ■ Windows Server 2008, Server Core a 32 bit (solo ripristino di emergenza remoto) ■ Windows Server 2008, Server Core a 64 bit (solo ripristino di emergenza remoto) ■ Windows 7 a 32-bit (solo ripristino di emergenza remoto) ■ Windows 7 x64 (solo ripristino di emergenza remoto)
CD di avvio per Windows XP/Windows Server 2003 ■ Sistema operativo ■ Opzione Disaster Recovery ■ MSD ■ Driver (NIC e SCSI/RAID/FC)	CD + CD/DVD di CA ARCserve Backup + Disco floppy In WindowsXP e Windows Server 2003, è possibile integrare tutto in un unico CD di avvio, quindi non è richiesto alcun disco floppy.	■ Windows XP (32 bit) ■ Windows XP (x64) ■ Windows Server 2003, 32 bit ■ Windows Server 2003 (x64, IA64)

Tipo di kit di avvio	Supporto richiesto per il ripristino di emergenza	Sistemi operativi supportati
CD di ripristino di emergenza con patch di CA ARCserve Backup	Disco floppy + Supporto di installazione del sistema operativo Windows + CD Il nuovo CD per il ripristino di emergenza di CA ARCserve Backup includerà tutte le patch per periferica/Opzione DR/Agente applicati all'installazione di CA ARCserve Backup.	■ Windows XP (32 bit) ■ Windows XP (x64) ■ Windows Server 2003 (32 bit) ■ Windows Server 2003 (x64, IA64) ■ Windows Server 2008 (32 bit) ■ Windows server 2008(x64, IA64)
Immagine nastro di avvio	Nastro	■ Windows Server 2003 (32 bit)
Utilizzo del Server di installazione remota di Microsoft (RIS)	Nessuno. Avvio dell'opzione Disaster Recovery con PXE	■ Windows XP (a 32 bit e a 64 bit) ■ Windows Server 2003 (a 32 bit e a 64 bit)

Opzioni globali Disaster Recovery

L'opzione Disaster Recovery supporta due opzioni di processo globali. È possibile accedere a queste opzioni dalla scheda Avanzate della finestra di dialogo Opzioni quando si crea un processo di backup.

Genera informazioni su DR per i nodi parzialmente selezionati

Consente di forzare esplicitamente la generazione delle informazioni del ripristino di emergenza durante il backup di un sottoinsieme di un computer. Per impostazione predefinita, le informazioni sul ripristino di emergenza vengono generate dopo ogni backup completo di ciascun computer. Un backup completo necessita di un nodo computer completo mediante la selezione dell'indicatore verde.

Nota: questa opzione ha effetto solo se la versione dell'Agente client di CA ARCserve Backup per Windows sul computer Windows è la stessa di CA ARCserve Backup eseguito sul server.

Include sessioni filtrate durante la generazione delle informazioni di sessione di ripristino

Consente la forzatura esplicita dell'opzione per includere le sessioni filtrate. Quando si generano informazioni sul ripristino di emergenza per un computer, vengono registrate le sessioni di backup più recenti di tutti i volumi di unità e lo stato di sistema per tale computer. Per impostazione predefinita, vengono saltate tutte le sessioni per cui è impostato un flag Filtrato, in modo che non vengano mai utilizzate dall'opzione per ripristinare il computer.

Nota: il flag Filtrato viene impostato da CA ARCserve Backup se in una sessione esistono file di cui non è stato eseguito il backup a causa di criteri di filtro nel processo di backup.

Disaster Recovery su applicazioni di database

CA ARCserve Backup dispone di agenti speciali per il backup delle applicazioni di database. Alcune delle applicazioni di database più comuni sono:

- Oracle
- Microsoft SQL Server
- Microsoft Exchange Server
- Lotus Notes

Se è stato eseguito il backup di uno o più database utilizzando gli agenti database di CA ARCserve Backup, i database *non* vengono ripristinati automaticamente come parte del processo di ripristino di emergenza.

Quando si esegue il backup delle sessioni di database con CA ARCserve Backup, vengono create altre sessioni dei supporti, separate dal resto del backup del computer. Il ripristino di emergenza non ripristina automaticamente queste sessioni di database. Tuttavia, dopo aver ripristinato la parte rimanente del server mediante l'opzione Disaster Recovery, sarà possibile avviare CA ARCserve Backup e iniziare una normale procedura di ripristino del database utilizzando l'agente dell'applicazione corrispondente. Per ulteriori informazioni, consultare la guida all'agente corrispondente.

Protezione dei volumi di sistema privi di lettera unità in CA ARCserve Backup

Un volume di sistema è il volume del disco contenente i file specifici dell'hardware richiesti per l'avvio di Windows, ad esempio BOOTMGR. Un volume di avvio è il volume del disco contenente i file del sistema operativo Windows ed i relativi file di supporto. Un computer contiene un volume di sistema; tuttavia, esiste un volume di avvio per ogni sistema operativo in un sistema di avvio multiplo.

I file contenuti nel volume di sistema possono risiedere nell'unità del sistema (c:\), in un volume privo di lettera unità o in un volume denominato. Sui sistemi Windows Server 2008 R2, il volume di sistema non risiede necessariamente nell'unità di sistema di avvio (c:\). Per impostazione predefinita, il volume di sistema è di solito un volume privo di lettera unità.

CA ARCserve Backup proteggere i volumi del sistema come parte dello stato di sistema del computer. È possibile eseguire il backup dello stato del sistema attraverso l'impostazione esplicita o dinamica dei processi.

Nota: per informazioni sull'impostazione esplicita e dinamica dei processi, consultare la *Guida per l'amministratore di CA ARCserve Backup*.

CA ARCserve Backup consente di eseguire il backup degli interi volumi di avvio come parte dello stato del sistema. Per eseguire il recupero di uno o più file o di tutti i file dallo stato del sistema e dei file contenuti nei volumi di avvio, è necessario eseguire un ripristino completo dello stato del sistema. È possibile quindi eseguire il ripristino dello stato o del volume del sistema come parte del processo di ripristino di emergenza. Per eseguire il ripristino, è necessario creare un CD di ripristino di emergenza di CA ARCserve Backup.

Per ulteriori informazioni sulla creazione di un CD di ripristino di emergenza, consultare il capitolo Ripristino di emergenza su Windows XP, Windows Server 2003 e Windows Server 2008 (a pagina 39).

Capitolo 2: Installazione dell'opzione Disaster Recovery

Nel capitolo seguente viene descritta la procedura di istallazione dell'opzione Disaster Recovery. Vengono inoltre fornite informazioni sulle attività di pre-installazione e post-installazione.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Operazioni precedenti l'installazione (a pagina 21)
Operazioni successive all'installazione (a pagina 37)

Operazioni precedenti l'installazione

In questa sezione vengono descritte le informazioni da tenere in considerazione prima di effettuare l'installazione e il software di cui è necessario disporre durante la configurazione dell'opzione.

Software installato

Per installare l'opzione, è necessario che sia installato CA ARCserve Backup. È possibile installare CA ARCserve Backup e l'opzione nella stessa sessione o in momenti differenti.

Documentazione

Prima di installare l'opzione, si consiglia di tenere in considerazione i seguenti documenti:

Leggimi

contiene le informazioni relative ai requisiti del sistema operativo, ai prerequisiti hardware e software, alle ultime modifiche apportate e a tutti i problemi più noti che si sono verificati con il software. Il file Leggimi viene fornito in formato HTML e si trova nella directory principale del CD del prodotto.

Guida all'implementazione

Offre una panoramica delle funzioni e delle caratteristiche del prodotto. Vengono inoltre presentate le informazioni di base, le informazioni per l'installazione e un'introduzione al prodotto. È disponibile in copia cartacea e in formato PDF (Portable Document Format) di Adobe sul CD del prodotto.

Riepilogo di rilascio

Viene fornito un elenco delle nuove funzioni e delle modifiche apportate alle funzioni esistenti incluse nella versione corrente. Questo documento è disponibile solo in formato PDF.

Configurazione di una posizione alternativa per le informazioni sul ripristino di emergenza

Quando si effettua il backup di un computer client CA ARCserve Backup locale o remoto, le informazioni specifiche per il computer necessarie per eseguire le attività di ripristino di emergenza vengono salvate dal server CA ARCserve Backup.

In caso di problemi sul server CA ARCserve Backup, le informazioni sul ripristino di emergenza specifiche del computer possono andare perse. Per evitare questo tipo di perdita di dati, tramite l'opzione è possibile archiviare le informazioni sul ripristino di emergenza specifiche per il computer in una posizione remota o in un computer alternativo. Questa funzione consente di accedere alle informazioni per il ripristino di emergenza e di creare dischi specifici per il computer anche in caso di problemi del server CA ARCserve Backup.

Nota: se si esegue l'aggiornamento o la migrazione da una versione precedente di CA ARCserve Backup o BrightStor Enterprise Backup ed era stata precedentemente configurata una posizione alternativa nella quale memorizzare le informazioni sul ripristino di emergenza, è possibile utilizzare la stessa posizione con l'opzione Disaster Recovery.

Nella posizione alternativa utilizzata per conservare le informazioni sul ripristino di emergenza è presente una cartella dedicata per ciascun computer protetto dall'opzione.

È possibile attivare la posizione alternativa quando si configura l'opzione dopo l'installazione o successivamente. Per abilitare questa funzione, è necessario creare prima una cartella condivisa sul computer remoto e configurare l'opzione per inviare le informazioni a tale cartella condivisa.

Impostazione delle posizioni computer alternative per replicare le informazioni di ripristino di emergenza

È possibile impostare posizioni computer alternative per replicare le informazioni di ripristino di emergenza.

CA ARCserve Backup utilizza il processo seguente per replicare le informazioni:

- Crea un ambiente di lavoro nel sistema operativo temporaneo.
- Imposta la configurazione dell'ambiente perché risulti la stessa del disco e della rete.
- Ripristina i dati nel sistema in modo da consentire al computer di tornare allo stesso stato dell'ultimo backup.

Non è possibile eseguire queste operazioni automaticamente se non esiste un record delle impostazioni di sistema originali. Pertanto, le informazioni di sistema rilevanti devono essere raccolte durante le operazioni di backup al fine di eseguire il processo di ripristino di emergenza.

Quando si esegue un backup completo di un computer client, vengono generate informazioni di ripristino di emergenza specifiche per quel computer. Queste informazioni vengono memorizzate nel server di backup e utilizzate per creare supporti di ripristino di emergenza per il ripristino di computer protetti in caso di emergenza.

Importante: Si consiglia di impostare una posizione alternativa per il processo di ripristino di emergenza per consentire la replica delle informazioni su computer remoti come copie di backup. Nel caso di problemi sullo stesso server di backup, è possibile recuperarle automaticamente mediante il ripristino di emergenza.

Per impostare una posizione alternativa per le informazioni di Disaster Recovery

1. Creare una cartella condivisa sul computer remoto per la ricezione delle informazioni replicate.
2. Fare clic su Configura nella finestra di dialogo Creazione guidata kit di avvio.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Posizione alternativa per DR.
3. Immettere le informazioni per impostare la posizione alternativa.
4. Eseguire la creazione guidata kit di avvio per continuare il processo di ripristino di emergenza.

Ulteriori informazioni:

Creazione di cartelle condivise per posizioni alternative di ripristino di emergenza (a pagina 25)

Creazione di cartelle condivise per posizioni alternative di ripristino di emergenza

È possibile creare cartelle condivise per replicare le informazioni di ripristino di emergenza in posizioni alternative.

Come creare la cartella condivisa

1. Creare una cartella assegnandole un nome opportuno.

   La cartella può essere creata ovunque siano consentite cartelle condivise sul sistema.

   Nota: il volume deve trovarsi su un disco fisso.

2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla cartella e scegliere Proprietà dal menu a discesa.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Proprietà.

3. Fare clic sulla scheda Condivisione.

4. Selezionare l'opzione Condividi cartella ed inserire il nome di condivisione.

5. Impostare il Limite numero utenti richiesto e fare clic su Autorizzazioni.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Autorizzazioni.

   Nota: è consigliabile specificare l'opzione Massimo consentito.

6. Fare clic su Aggiungi per aggiungere l'account utente utilizzato al momento dell'impostazione della posizione alternativa per le informazioni di ripristino di emergenza nell'elenco Autorizzazioni condivisione.

   È possibile aggiungere questo account esplicitamente o specificare un gruppo utenti a cui appartiene l'account (queste informazioni sono anche valide se si aggiunge un account dominio):

   Aggiunta esplicita dell'account

   Se l'account utente esiste già sul computer e fa parte di un gruppo utenti locale, è possibile aggiungere esplicitamente l'account utente selezionato.

   Aggiunta implicita dell'account utente

   Se l'account utente esiste già sul computer e fa parte di un gruppo utenti locale, è possibile aggiungere l'intero gruppo utenti locale per aggiungere implicitamente l'account utente.

7. Fare clic sulle caselle nella colonna Consenti per specificare il Controllo completo sulla cartella di condivisione.
8. Fare clic su Applica, quindi su OK.
9. Nella finestra di dialogo Proprietà selezionare la scheda Protezione.

   Modificare l'elenco di sicurezza in questa scheda per assicurare che l'account utente utilizzato durante l'impostazione della posizione alternativa disponga dei permessi di Controllo completo. L'account utente può essere aggiunto esplicitamente o implicitamente (ovvero come parte di un gruppo utenti) come descritto nei passaggi precedenti.
10. Fare clic su Applica, quindi su OK.
11. Verificare che la cartella di condivisione funzioni correttamente. A tale scopo, provare a connettersi o a mappare la cartella di condivisione da un computer remoto, con l'account utente utilizzato durante l'impostazione della posizione alternativa. Dopo aver eseguito la connessione, verificare che sia possibile creare, modificare e rimuovere file e directory dalla cartella condivisa.

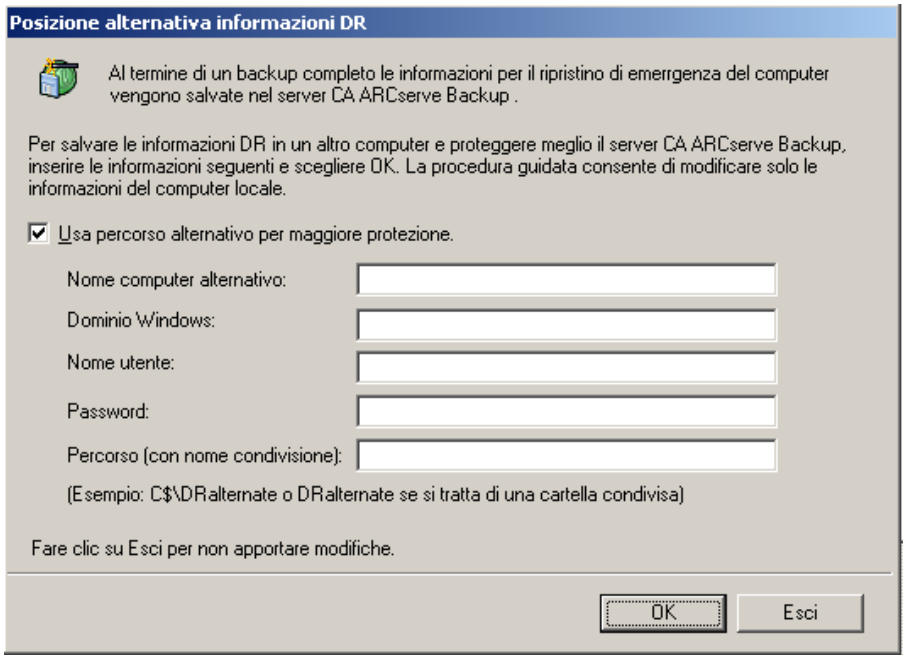
Impostazione di posizioni alternative con Disaster Recovery guidato.

In Disaster Recovery guidato, l'opzione Config consente di specificare informazioni relative alla posizione alternativa nella quale salvare le informazioni di ripristino di emergenza. È anche possibile impostare una posizione alternativa per le informazioni di ripristino di emergenza durante l'installazione dell'opzione Disaster Recovery.

Per impostare una posizione alternativa utilizzando Disaster Recovery guidato

1. Fare clic su Config.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Posizione alternativa informazioni DR.


Posizione alternativa informazioni DR
Al termine di un backup completo le informazioni per il ripristino di emerrgenza del computer vengono salvate nel server CA ARCserve Backup .
Per salvare le informazioni DR in un altro computer e proteggere meglio il server CA ARCserve Backup, inserire le informazioni seguenti e scegliere OK. La procedura guidata consente di modificare solo le informazioni del computer locale.
Usa percorso alternativo per maggiore protezione.
Nome computer alternativo:
Dominio Windows:
Nome utente:
Password:
Percorso (con nome condivisione):
(Esempio: C$\DRalternate o DRalternate se si tratta di una cartella condivisa)
Fare clic su Esci per non apportare modifiche.
OK
Esci

In questa finestra di dialogo sono presenti i seguenti campi:

Nome computer alternativo

Il nome host del computer nel quale si trova la cartella condivisa. Sebbene non si tratti di una procedura consigliata, in particolare per gli ambienti DHCP, è possibile utilizzare anche l'indirizzo IP del computer.

Dominio Windows

Se l'account utente utilizzato appartiene a un dominio, immettere il nome del dominio. Se si utilizza un account locale, immettere il nome del computer locale.

Nota: se si specificano informazioni di dominio nel campo Nome utente, ignorare questo campo.

Nome utente

L'account utente utilizzato per connettersi al computer nel quale si trova la posizione alternativa. La parte di dominio del nome utente è facoltativa. Ad esempio, se il nome dell'account utente completo è dominioX\utenteX, è sufficiente immettere utenteX.

Password

La password per l'account utente specificato.

Percorso

Il percorso della cartella condivisa configurata per archiviare le informazioni di ripristino di emergenza replicate.

2. Dopo aver specificato tutte le informazioni richieste, fare clic su OK.

Creazione di dischi specifici per il computer da posizioni alternative in Windows Server 2008

È possibile creare dischi specifici per il computer da posizioni alternative in Windows Server 2008.

Per creare un disco specifico per il computer dalla posizione alternativa

1. Preparare un disco floppy vuoto, Se necessario, formattarlo in modo che possa essere utilizzato dal sistema operativo.
2. Nella posizione alternativa configurata per l'archiviazione delle informazioni di ripristino di emergenza, individuare la cartella per il computer di cui creare il disco di recupero.

   Il nome della cartella deve essere uguale a quello del computer da ripristinare.

3. Copiare tutti i file all'interno della cartella specifica per il computer, individuati nel passaggio 2, sul disco floppy.

   Nota: assicurarsi di copiare il file non la directory.

4. Per ripristinare il sistema Windows Server 2008, procedere come segue:

   Per Windows Server 2008 (32 bit) procedere come segue.

   a. Individuare la cartella drpatch.xp nella posizione alternativa configurata per l'archiviazione delle informazioni relative al ripristino di emergenza.

   b. Copiare drlaunch.ex_ e drlaunchres.dl_ dalla directory drpatch.xp su un disco floppy.

   c. Creare un file nuovo sul disco floppy e nominarlo DRCOPYFILES.BAT.

      Viene creato il file DRCOPYFILES.BAT.

   d. Scrivere il seguente testo nel file DRCOPYFILES.BAT:

      ```
      espandere -r %~dp0\drlaunch.ex_ x:\windows\system32\
      espandere -r %~dp0\drlaunchres.dl_ x:\windows\system32\
      Esci
      ```

   e. Copiare ADRCDInput\Autounattend.xml su un disco floppy

   Nota: assicurarsi di copiare i file non la directory.

   Per Windows Server 2008 (x64 bit) procedere come segue.

   a. Individuare la cartella drpatch.xp\X64 nella posizione alternativa configurata per l'archiviazione delle informazioni relative al ripristino di emergenza.

   b. Copiare drlaunch.ex_ e drlaunchres.dl_ dalla directory drpatch.xp su un disco floppy.

   c. Creare un file nuovo sul disco floppy e nominarlo DRCOPYFILES.BAT.

      Viene creato il file DRCOPYFILES.BAT.

   d. Scrivere il seguente testo nel file DRCOPYFILES.BAT:

      ```
      espandere -r %~dp0\drlaunch.ex_ x:\windows\system32\
      espandere -r %~dp0\drlaunchres.dl_ x:\windows\system32\
      Esci
      ```

   e. Copiare ADRCDInput\autounattend_amd64.xml in una directory temporanea, rinominarlo autounattend.xml, quindi copiarlo su un disco floppy.

   Nota: assicurarsi di copiare i file non la directory.

   Per Windows Server 2008 (IA64-bit) procedere come segue.

a. Individuare la cartella drpatch.xp\IA64 nella posizione alternativa configurata per l'archiviazione delle informazioni relative al ripristino di emergenza.

b. Copiare drlaunch.ex_ e drlaunchres.dl_ dalla directory drpatch.xp su un disco floppy.

c. Creare un file nuovo sul disco floppy e nominarlo DRCOPYFILES.BAT.

   Viene creato il file DRCOPYFILES.BAT.

d. Scrivere il seguente testo nel file DRCOPYFILES.BAT:

```
espandere -r %~dp0\drlaunch.ex_ x:\windows\system32\
espandere -r %~dp0\drlaunchres.dl_ x:\windows\system32\
Esci
```

e. Copiare ADRCDInput\autounattend_ia64.xml in una directory temporanea e rinominarlo autounattend.xml, quindi copiarlo su un disco floppy.

Nota: assicurarsi di copiare i file non la directory.

Creazione di dischi specifici per il computer da posizioni alternative per Windows Server 2003

È possibile creare dischi specifici per il computer da posizioni alternative per Windows Server 2003.

Per creare un disco specifico per il computer dalla posizione alternativa

1. Preparare un disco floppy vuoto, Se necessario, formattarlo in modo che possa essere utilizzato dal sistema operativo.
2. Nella posizione alternativa configurata per l'archiviazione delle informazioni di ripristino di emergenza, individuare la cartella per il computer di cui creare il disco di recupero.

   Il nome della cartella deve essere uguale a quello del computer da ripristinare.

3. Copiare tutti i file all'interno della cartella specifica per il computer, individuati nel passaggio 2, sul disco floppy.

   Nota: assicurarsi di copiare il file non la directory.

4. Per ripristinare il sistema Windows Server 2003, procedere come segue:

   a. Nella posizione alternativa configurata per archiviare le informazioni sul ripristino di emergenza, cercare la cartella drpatch.xp.

   b. Copiare drlaunch.ex_ e drlaunchres.dl_ nella directory drpatch.xp sul disco floppy.

   c. Copiare il file drlaunchres.dl nella directory drpatch.xp\ENU in una directory temporanea e rinominarlo in drlaunchenu.dl_, quindi copiarlo sul disco floppy.

      Nota: assicurarsi di copiare il file non la directory.

Considerazioni generali

Quando si imposta una posizione alternativa per le informazioni di ripristino di emergenza, tenere presenti i seguenti punti:

- Sebbene sia possibile impostare una posizione alternativa sul server di backup locale e replicare queste informazioni localmente, è consigliabile utilizzare un computer remoto.
- Quando si specifica il nome della cartella condivisa in Disaster Recovery guidato, è possibile utilizzare un'unità condivisa e qualsiasi cartella o sottocartella su quell'unità, per specificare che le informazioni di ripristino di emergenza devono essere replicate in quella cartella. Questa opzione è comunque sconsigliata. Se è necessario adottare questa soluzione, assicurarsi che la cartella e tutte le cartelle superiori, inclusa l'unità condivisa, dispongano delle impostazioni di protezione e di autorizzazione appropriate per l'account utente.
- il collegamento alla cartella condivisa in remoto viene stabilito utilizzando i servizi di rete di Windows. Si tratta di un procedimento completamente supportato da Microsoft, ma il servizio presenta un limite. Se esiste già una connessione al computer remoto in cui risiede la cartella condivisa, nella procedura guidata non è possibile verificare e utilizzare le informazioni dell'account utente fornite. L'operazione di replica si basa sulla connessione esistente e sulle credenziali fornite per essa.

  Nota: per informazioni, consultare l'articolo della Knowledge Base Microsoft all'indirizzo http://support.microsoft.com/

Installazione e configurazione dell'opzione

È necessario installare CA ARCserve Backup prima di installare l'opzione Disaster Recovery. Non sarà possibile installare l'opzione se CA ARCserve Backup non è stato installato. È possibile tuttavia installare l'opzione e CA ARCserve Backup nella stessa sessione.

Per ulteriori informazioni sull'installazione di CA ARCserve Backup, vedere la *Guida all'implementazione*.

Come installare e configurare l'opzione

1. Nella finestra di dialogo Seleziona prodotti selezionare Opzione Disaster recovery, quindi fare clic su Avanti.

   L'opzione è installata nella stessa directory del prodotto di base.

2. Quando CA ARCserve Backup e l'opzione vengono installati contemporaneamente, selezionare il database, impostare la password e inserire le informazioni relative all'account di sistema.

   Viene visualizzato l'elenco dei prodotti.

3. Verificare i componenti da installare e fare clic su Installa.

   Vengono visualizzate le informazioni sulla licenza.

4. Fare clic su Continua.

   Viene visualizzato un riepilogo dei componenti installati. Tale riepilogo identifica i componenti installati che è necessario configurare. Il riepilogo identifica l'opzione come uno dei componenti che è necessario configurare.

5. Fare clic su Avanti.

6. Configurare una posizione alternativa su un computer remoto in cui archiviare una copia di backup delle informazioni per il ripristino di emergenza.

   Si consiglia vivamente di utilizzare la funzione di posizione alternativa per creare dischi specifici per il computer anche dopo un'emergenza sul server di backup.

7. Selezionare la Posizione alternativa informazioni DR facendo clic sull'opzione Configura.

8. Inserire il nome del computer alternativo, il dominio Windows, il nome utente, la password e il nome della cartella condivisa sul server remoto in cui verranno archiviate le informazioni per il ripristino di emergenza.

   Nota: per utilizzare una posizione alternativa su un computer remoto allo scopo di memorizzare le informazioni relative al ripristino di emergenza, è necessario avere già creato una cartella condivisa su un computer remoto in cui memorizzare le informazioni. Se questa cartella condivisa non è stata creata precedentemente, è possibile attivare questa funzione in qualsiasi momento dopo aver configurato l'opzione. Per configurare una posizione alternativa, avviare la Configurazione guidata di Disaster Recovery e fare clic su Config.

   L'opzione viene installata.

Esecuzione del ripristino di emergenza utilizzando le sessioni incrementali e differenziali

È possibile eseguire il ripristino di emergenza utilizzando le sessioni incrementali e differenziali. Questa operazione può essere eseguita dopo l'esecuzione di tutti i backup o dopo ciascun backup incrementale o differenziale. Questa procedura è valida per tutte le piattaforme Windows.

Per eseguire il ripristino di emergenza utilizzando le sessioni incrementali e differenziali

1. Eseguire una serie di backup completi, incrementali e differenziali utilizzando la rotazione GFS oppure metodi di rotazione personalizzata.

   Le sessioni complete, incrementali e differenziali possono risiedere su supporti differenti o sul medesimo supporto.

2. È possibile creare un disco specifico per il computer al termine dell'esecuzione di tutti i backup o dopo ciascun backup incrementale o differenziale.

   Il disco specifico per il computer contiene le informazioni relative a tutti i backup (completi e incrementali/differenziali) eseguiti prima della creazione del disco stesso.

   Se si configura una posizione alternativa, è anche possibile creare dischi specifici per il computer prima di eseguire il ripristino di emergenza.

3. Eseguire la procedura di ripristino di emergenza.

   Nota: l'opzione Disaster Recovery non esegue la scansione automatica delle sessioni aggiuntive di cui è stato eseguito il backup dopo la creazione dei dischi specifici per il computer.

   L'opzione Disaster Recovery esegue il ripristino di tutte le sessioni complete, incrementali e differenziali disponibili nell'elenco.

Esecuzione del ripristino di emergenza utilizzando una sessione di backup sintetico completo

È possibile eseguire il ripristino di emergenza utilizzando una sessione di backup sintetico completo Questa operazione può essere eseguita una volta completato il backup sintetico completo in quanto tale backup sintetizza la sessione di backup completo precedente e tutte le sessioni incrementali in una sessione completa, senza la necessità di utilizzare i backup incrementali o differenziali precedenti.

Nota: il backup sintetico completo è supportato solo dagli agenti client per Windows con versione r16 o successive.

Per eseguire il ripristino di emergenza utilizzando una sessione di backup sintetico completo

1. Eseguire il backup sintetico completo utilizzando la rotazione GFS o metodi di rotazione personalizzati.
2. Creare un disco specifico per il computer dopo aver eseguito il backup sintetico completo.

   Il disco specifico per il computer contiene le informazioni relative al backup eseguito prima della creazione del MSD.

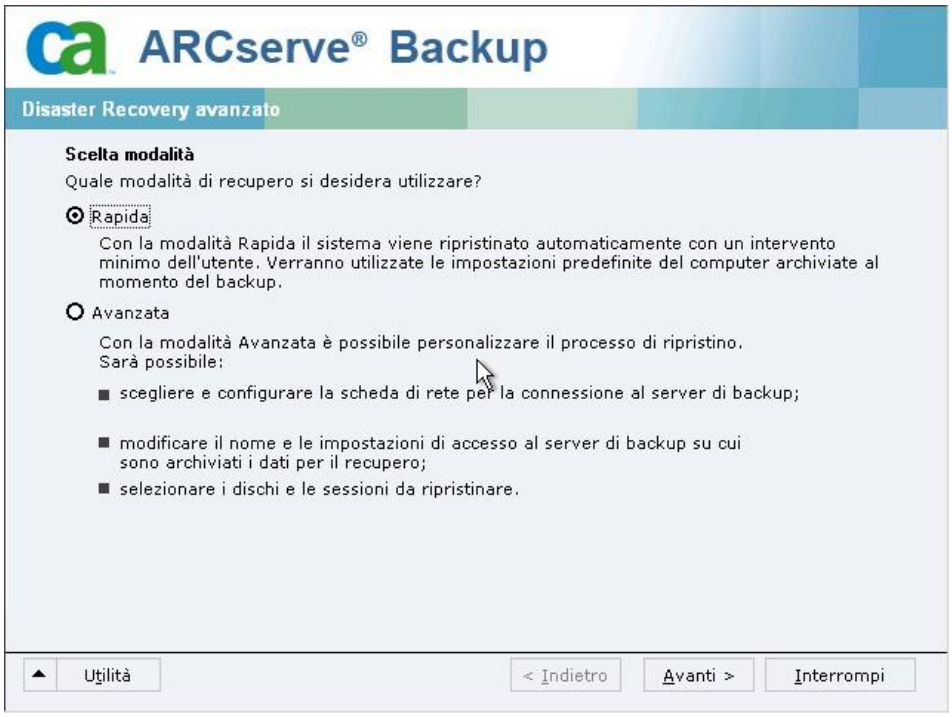
   Nel caso di configurazione di una posizione alternativa, è possibile creare dischi specifici per il computer prima di eseguire il ripristino di emergenza.
3. Eseguire la procedura di ripristino di emergenza.

   Nota: l'opzione Disaster Recovery non esegue la scansione automatica delle sessioni aggiuntive di cui è stato eseguito il backup dopo la creazione dei dischi specifici per il computer.

   L'opzione Disaster Recovery esegue il ripristino automatico della sessione visualizzata nell'elenco.

Utilità per il ripristino di emergenza

Le utilità Disaster Recovery consistono in una serie di opzioni utili per il ripristino di emergenza. È possibile accedervi dalla finestra di dialogo Scelta modalità di Disaster Recovery.


ARCserve® Backup
Disaster Recovery avanzato
Scelta modalità
Quale modalità di recupero si desidera utilizzare?
Rapida
Con la modalità Rapida il sistema viene ripristinato automaticamente con un intervento minimo dell'utente. Verranno utilizzate le impostazioni predefinite del computer archiviate al momento del backup.
Avanzata
Con la modalità Avanzata è possibile personalizzare il processo di ripristino. Sarà possibile:
scegliere e configurare la scheda di rete per la connessione al server di backup;
modificare il nome e le impostazioni di accesso al server di backup su cui sono archiviati i dati per il recupero;
selezionare i dischi e le sessioni da ripristinare.
Utilità
< Indietro
Avanti >
Interrompi

Le utilità Disaster Recovery visualizzano le seguenti opzioni:

Utilità Carica driver

Consente di caricare i driver di terzi. Le periferiche allegate sono suddivise nelle seguenti categorie:

- Periferiche di archiviazione
- Periferiche di rete
- Altre periferiche e
- Periferiche sconosciute

È possibile selezionare qualsiasi periferica elencata nella categoria delle periferiche sconosciute e installare i driver. È inoltre possibile specificare una cartella per consentire a Disaster Recovery guidato di individuare un driver per la periferica selezionata.

Nota: durante il ripristino di emergenza sono necessari solo i driver SCSI, FC e NIC.

Utilità di configurazione IP

Consente di configurare l'indirizzo IP di rete. È possibile selezionare un adattatore di rete e configurare l'indirizzo IP. Questa utilità può essere avviata in qualsiasi momento durante il processo di ripristino di emergenza.

Nota: durante il caricamento di informazioni DR, Disaster Recovery guidato reimposta l'indirizzo IP in base a quello registrato in esse. Pertanto, se lo si configura prima che vengano caricate le informazioni DR, l'indirizzo IP potrebbe cambiare. Il riavvio di sistema può modificare l'indirizzo IP.

Utilità di risoluzione dei problemi

Visualizza la finestra di dialogo predefinita di risoluzione dei problemi che è possibile utilizzare per correggere gli errori rilevati.

Utilità di esecuzione

Fornisce accesso all'interfaccia della riga di comando per l'esecuzione dei comandi.

Operazioni successive all'installazione

La Guida in linea contiene la descrizione di campi, procedure guidate ed informazioni concettuali relative alle finestre di dialogo del prodotto. La Guida in linea rappresenta quindi un modo rapido ed efficace per visualizzare le informazioni durante l'utilizzo del prodotto. Inoltre, è possibile ottenere un supporto di tipo diagnostico per i messaggi di errore. Per avere accesso al supporto di tipo diagnostico, fare doppio clic sul numero del messaggio nel Registro attività.

Capitolo 3: Ripristino di emergenza su Windows XP, Windows Server 2003, Windows Server 2008 e Windows 7.

Le sezioni seguenti descrivono le modalità per la preparazione a una situazione di emergenza e il ripristino in Windows XP, Windows Server 2003, Windows Server 2008 e Windows 7 mediante le procedure di Disaster Recovery di CA ARCserve Backup.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Metodi di ripristino di emergenza in Windows Server 2003 e Windows XP (a pagina 39)
Ripristino di emergenza su Windows 2003 e Windows XP (a pagina 63)
Requisiti del metodo di ripristino di emergenza da nastro di avvio per Windows Server 2003 (a pagina 86)
Ripristino di emergenza con periferiche di backup USB collegate localmente (a pagina 95)
Disaster Recovery in Windows Server 2003 e Windows XP utilizzando il metodo CD di avvio (64 bit) (a pagina 97)
Ripristino di emergenza su Windows Server 2008 e Windows 7 (a pagina 106)

Metodi di ripristino di emergenza in Windows Server 2003 e Windows XP

Disaster Recovery su Windows Server 2003 supporta il metodo da CD di avvio e da nastro di avvio, noto anche come OBDR (One-Button Disaster Recovery), e Windows XP supporta il metodo da CD di avvio. Il metodo da CD di avvio supporta il client protetto e il server di backup. Il metodo da nastro d'avvio può essere utilizzato per proteggere solo il server di backup. Entrambi i metodi si basano sul framework di ASR per Windows.

Metodo da CD di avvio per Windows XP e Windows Server 2003

In questa sezione viene descritto come utilizzare il metodo da CD di avvio per proteggere i computer locali e remoti sui quali è in esecuzione Windows Server 2003 ed eseguire il ripristino di emergenza. Il metodo da CD/DVD di avvio di Windows XP e Windows Server 2003 prevede l'uso di un singolo disco contenente le informazioni di configurazione del computer specifico da ripristinare, il CD di Windows XP o Windows Server 2003 e il CD di CA ARCserve Backup.

Nota: Windows XP non supporta il ripristino di emergenza locale mediante il metodo del CD di avvio.

Dischi specifici per il computer

Prima di procedere, verificare di aver effettuato le seguenti operazioni:

- Installazione del server CA ARCserve Backup e dell'opzione in locale oppure in un altro server in preparazione per il ripristino di emergenza remoto.
- Installazione dell'agente sul computer client per il ripristino di emergenza remoto.
- Esecuzione di un backup completo del computer per il quale si desidera creare un disco di recupero specifico.
- Assegnazione dell'etichetta Disco specifico per il computer CA ARCserve Backup a un disco floppy formattato.

Nota: il disco specifico per il computer (MSD) è anche denominato Disco di ripristino specifico del computer.

Creazione di dischi specifici per il computer per Disaster Recovery

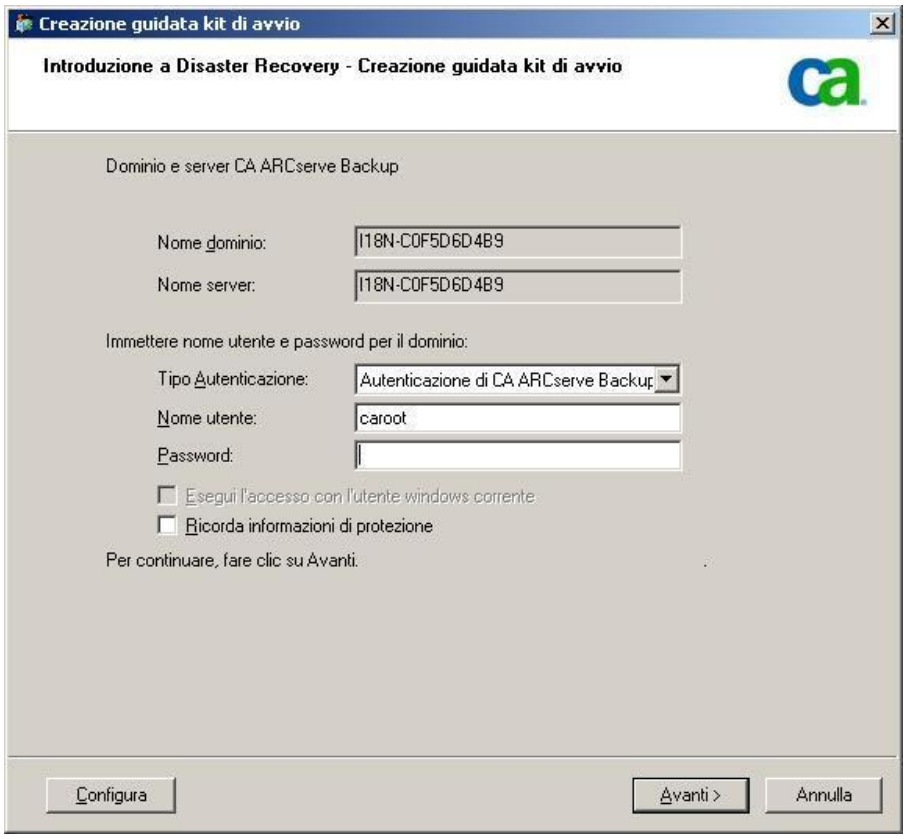
Il disco specifico per il computer è il disco di recupero utilizzato con i supporti di installazione di Windows XP o Windows Server 2003 e il CD di CA ARCserve Backup per eseguire il ripristino di emergenza utilizzando il metodo da CD di avvio.

Per creare un disco specifico per il computer

1. Inserire il disco con l'etichetta Disco specifico per il computer CA ARCserve Backup nell'unità disco del server.

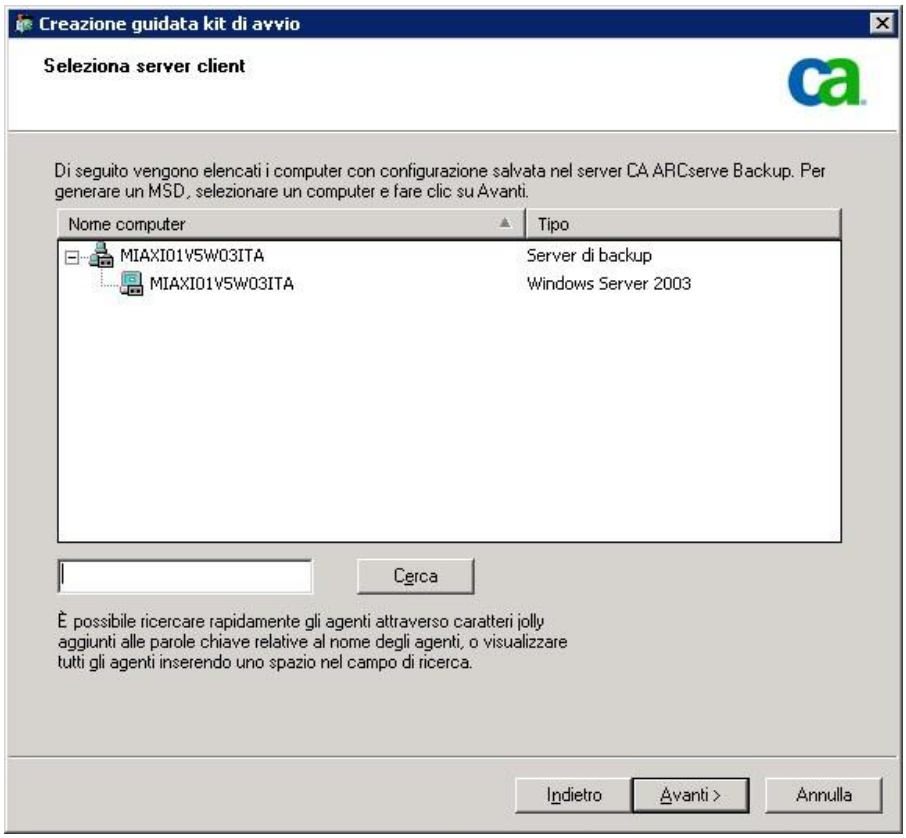
2. Dal menu Avvio rapido nella pagina iniziale, selezionare Utilità, quindi fare clic su Creazione guidata kit di avvio.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Creazione guidata kit di avvio.



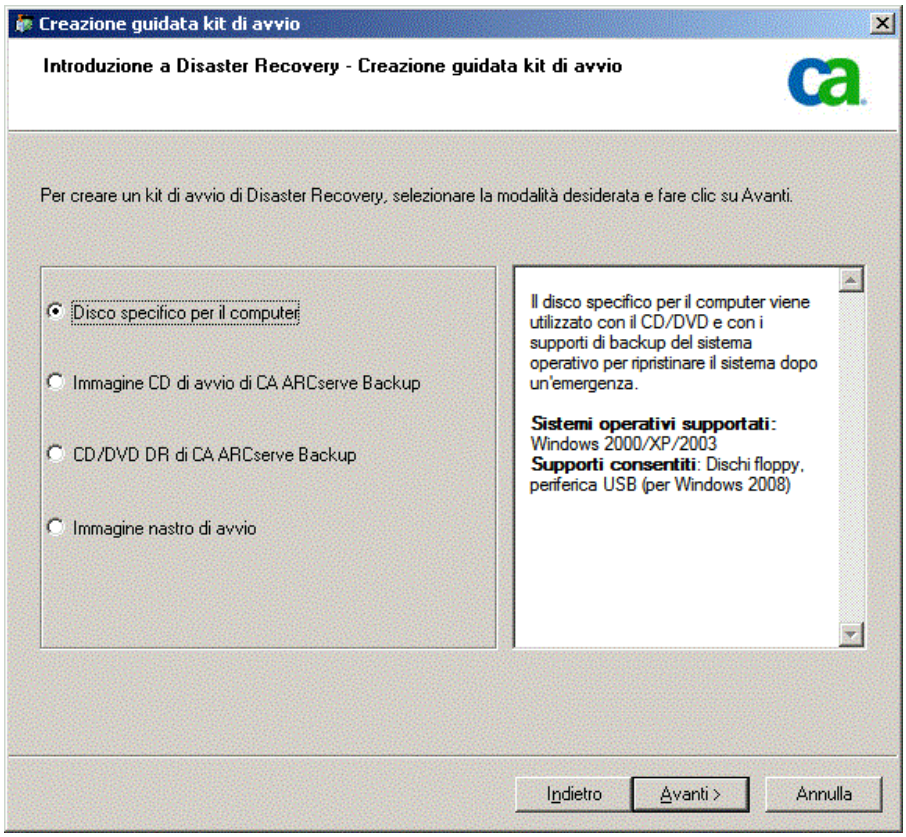
3. Confermare i dettagli relativi al server e al dominio. Immettere il nome utente e la password per il dominio quindi fare clic su Avanti.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Seleziona server client. In questo riquadro, in Creazione guidata disco di avvio viene visualizzato un elenco di computer di cui è stato eseguito il backup tramite CA ARCserve Backup. Se non è stato eseguito il backup di nessun computer tramite CA ARCserve Backup, il riquadro è vuoto.


Creazione guidata kit di avvio
Seleziona server client
Di seguito vengono elencati i computer con configurazione salvata nel server CA ARCserve Backup. Per generare un MSD, selezionare un computer e fare clic su Avanti.
Nome computer
Tipo
MIAXI01V5W03ITA
Server di backup
MIAXI01V5W03ITA
Windows Server 2003
Cerca
È possibile ricercare rapidamente gli agenti attraverso caratteri jolly aggiunti alle parole chiave relative al nome degli agenti, o visualizzare tutti gli agenti inserendo uno spazio nel campo di ricerca.
Indietro
Avanti >
Annulla

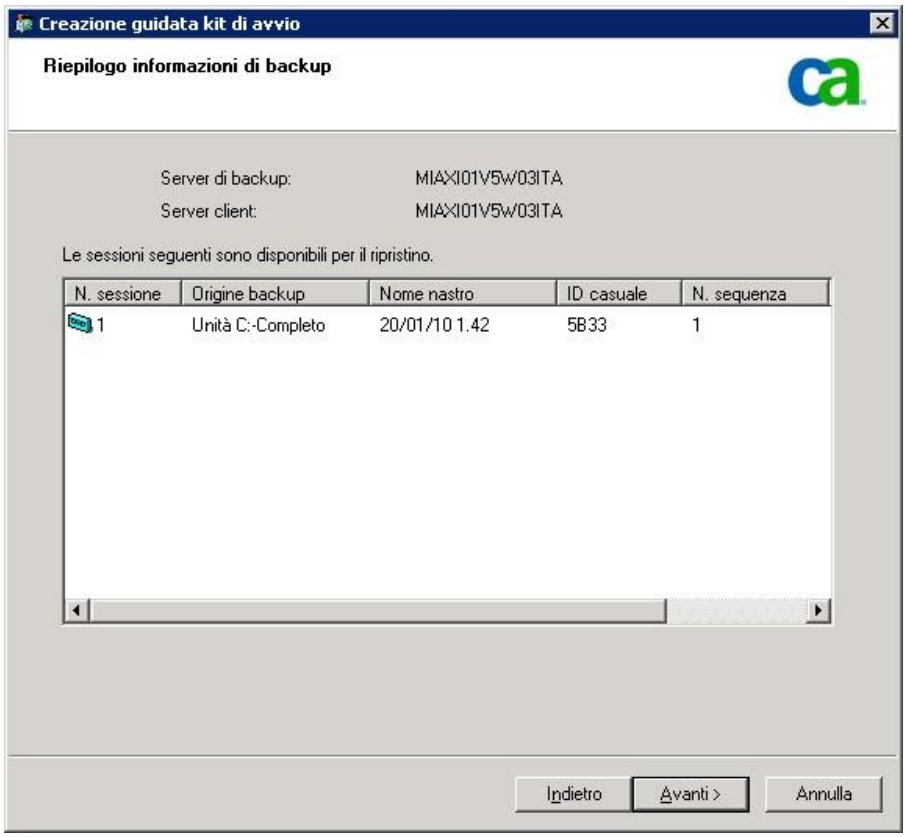
4. Scegliere il computer appropriato e fare clic su Avanti.

5. Selezionare Disco specifico per il computer e fare clic su Avanti.


Creazione guidata kit di avvio
Introduzione a Disaster Recovery - Creazione guidata kit di avvio
Per creare un kit di avvio di Disaster Recovery, selezionare la modalità desiderata e fare clic su Avanti.
Disco specifico per il computer
Immagine CD di avvio di CA ARCserve Backup
CD/DVD DR di CA ARCserve Backup
Immagine nastro di avvio
Il disco specifico per il computer viene utilizzato con il CD/DVD e con i supporti di backup del sistema operativo per ripristinare il sistema dopo un'emergenza.
Sistemi operativi supportati: Windows 2000/XP/2003
Supporti consentiti: Dischi floppy, periferica USB (per Windows 2008)
Indietro
Avanti >
Annulla

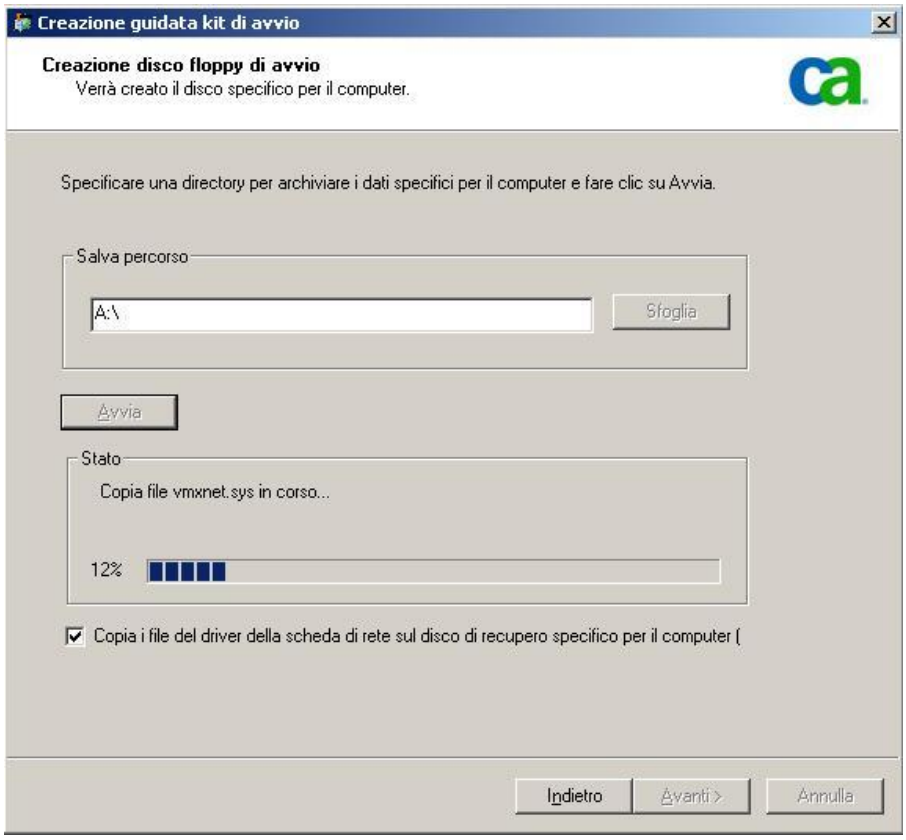
Verrà visualizzata la finestra di dialogo Riepilogo informazioni di backup.

6. Verificare l'elenco disponibile di sessioni da ripristinare, quindi fare clic su Avanti.



7. Inserire un disco floppy vuoto.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Creazione disco floppy di avvio.

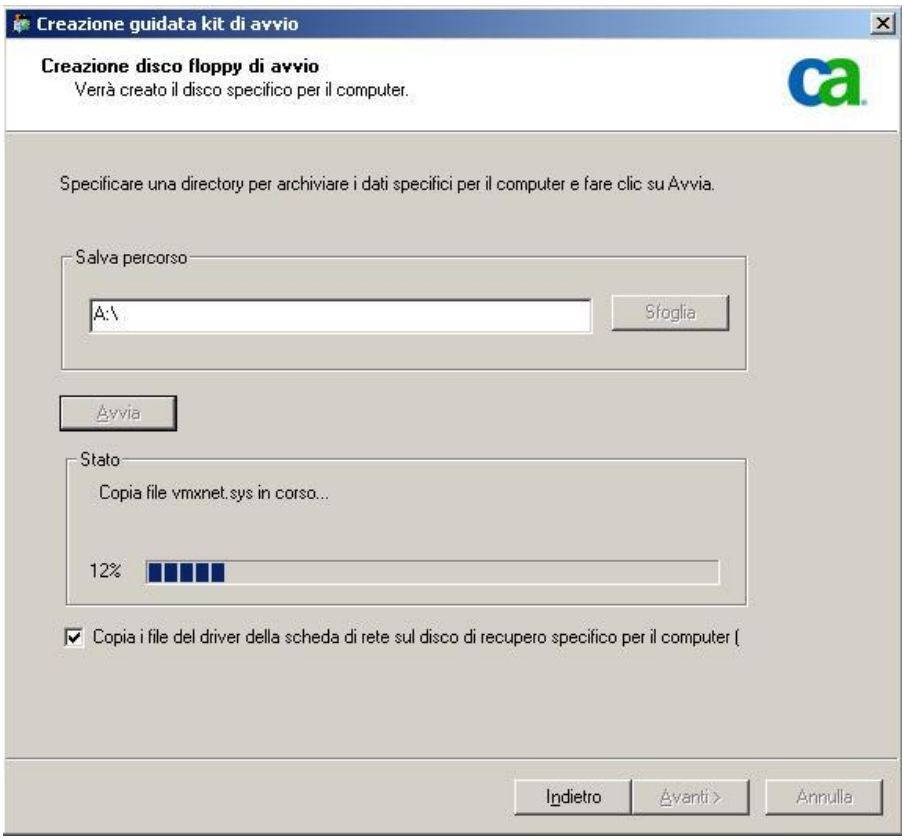

Creazione guidata kit di avvio
Creazione disco floppy di avvio
Verrà creato il disco specifico per il computer.
Specificare una directory per archiviare i dati specifici per il computer e fare clic su Avvia.
Salva percorso
A:\
Sfoglia
Avvia
Stato
Copia file vmxnet.sys in corso...
12%
Copia i file del driver della scheda di rete sul disco di recupero specifico per il computer (
Indietro
Avanti >
Annulla

8. Se si sta eseguendo il ripristino di emergenza nei seguenti ambienti, attivare l'opzione Copia i file del driver della scheda di rete sul disco di recupero specifico per il computer (MSD):

   - Ripristino di emergenza di un computer remoto
   - Ripristino di emergenza mediante FSD remoto
   - Ripristino di emergenza di server membri in un ambiente SAN.

9. Fare clic su Avvia.

   I file vengono copiati sul disco di recupero specifico per il computer.


Creazione guidata kit di avvio
Creazione disco floppy di avvio
Verrà creato il disco specifico per il computer.
Specificare una directory per archiviare i dati specifici per il computer e fare clic su Avvia.
Salva percorso
A:\
Sfoglia
Avvia
Stato
Copia file vmxnet.sys in corso...
12%
Copia i file del driver della scheda di rete sul disco di recupero specifico per il computer (
Indietro
Avanti >
Annulla

10. Fare clic su Avanti, quindi su Fine.

Il disco appena creato è un disco di ripristino di emergenza specifico per il computer CA ARCserve Backup. È anche il disco ASR di Windows durante la prima fase del ripristino d'emergenza in modalità ASR. È quindi possibile utilizzare il disco di recupero specifico per il computer per ripristinare un computer locale o remoto nel caso in cui si verifichi una situazione di emergenza.

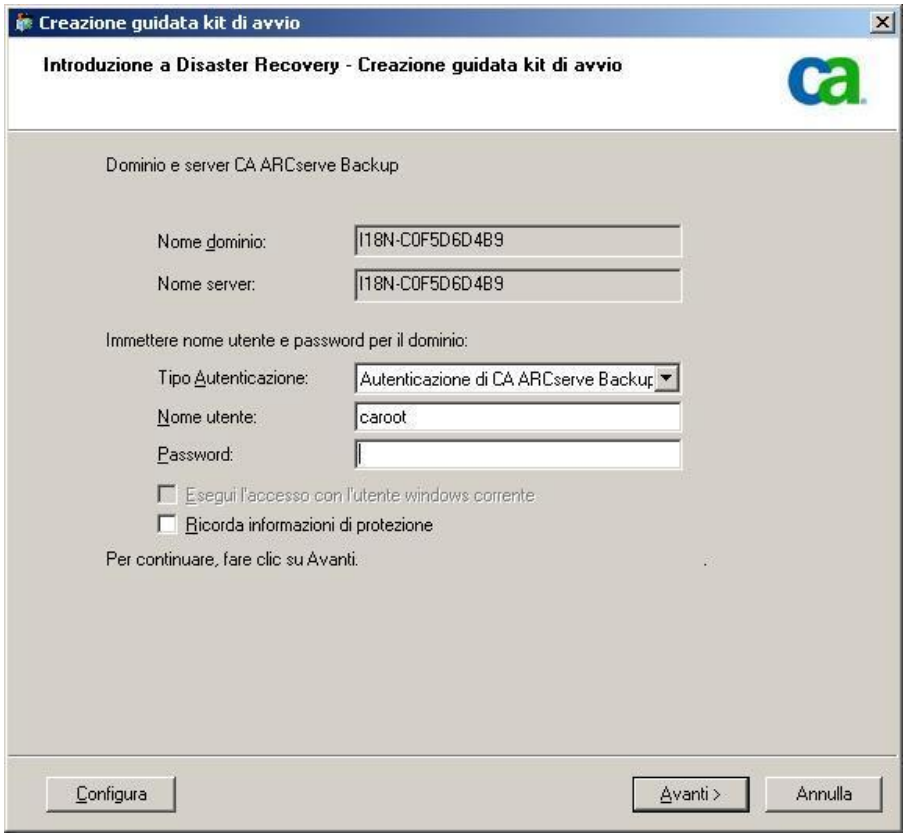
Modifica dell'immagine del CD di avvio mediante Creazione guidata kit di avvio

È possibile integrare i dischi specifici del computer, le applicazioni di ripristino di emergenza di CA ARCserve Backup con il sistema operativo Windows e i driver, quali adattatori di rete e SCSI, in una singola immagine su supporto di avvio, evitando di utilizzare CD e dischi floppy. Il CD con l'immagine modificata è detto anche CD rimasterizzato. È possibile modificare l'immagine del CD in Windows XP e Windows Server 2003 mediante la procedura seguente.

Come modificare l'immagine del CD di avvio mediante Creazione guidata kit di avvio

1. Dal menu Avvio rapido nella pagina iniziale, selezionare Utilità, quindi fare clic su Creazione guidata kit di avvio.

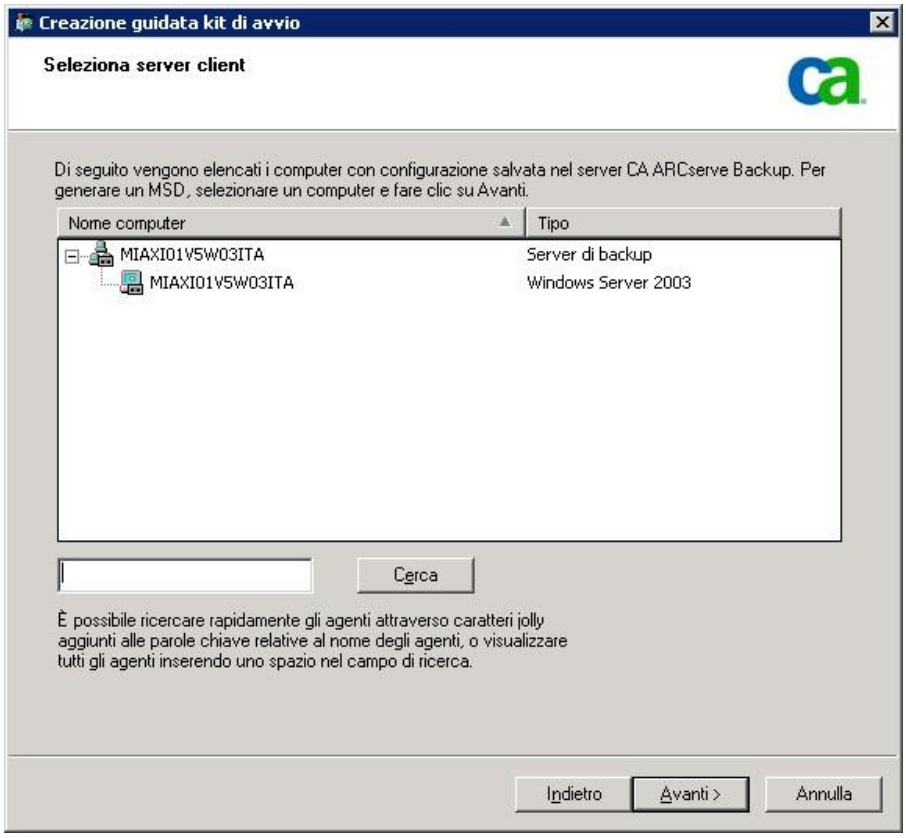
   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Creazione guidata kit di avvio.



2. Immettere il nome utente e la password del dominio dopo aver verificato il nome del dominio e il nome del server.

3. Fare clic su Avanti.

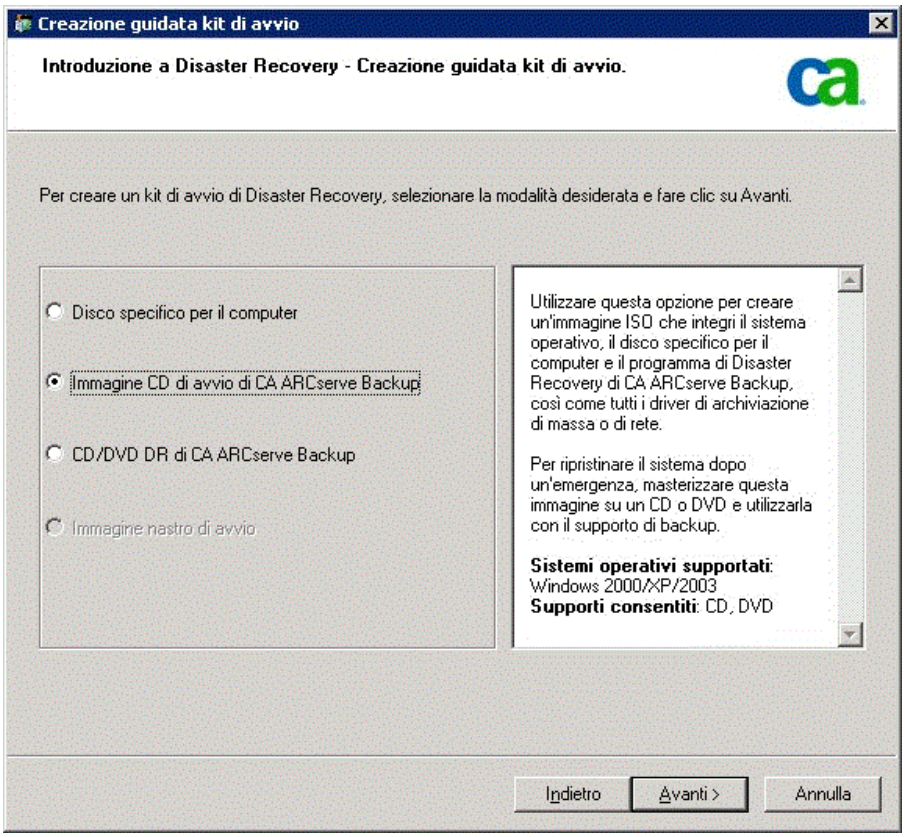
   Viene visualizzata la finestra di dialogo Seleziona server client. La finestra di dialogo visualizza l'elenco di computer e le relative configurazioni memorizzate sul server CA ARCserve Backup. Questo riquadro è vuoto quando il server ARCserve non esegue il backup di un computer.


Creazione guidata kit di avvio
Seleziona server client
Di seguito vengono elencati i computer con configurazione salvata nel server CA ARCserve Backup. Per generare un MSD, selezionare un computer e fare clic su Avanti.
Nome computer
Tipo
MIAXI01V5W03ITA
Server di backup
MIAXI01V5W03ITA
Windows Server 2003
Cerca
È possibile ricercare rapidamente gli agenti attraverso caratteri jolly aggiunti alle parole chiave relative al nome degli agenti, o visualizzare tutti gli agenti inserendo uno spazio nel campo di ricerca.
Indietro
Avanti >
Annulla

4. Selezionare il nome del computer, quindi fare clic su Avanti.

   Viene visualizzata la Creazione guidata kit di avvio con le relative opzioni.

5. Selezionare l'opzione Immagine CD di avvio di CA ARCserve Backup, quindi fare clic su Avanti.

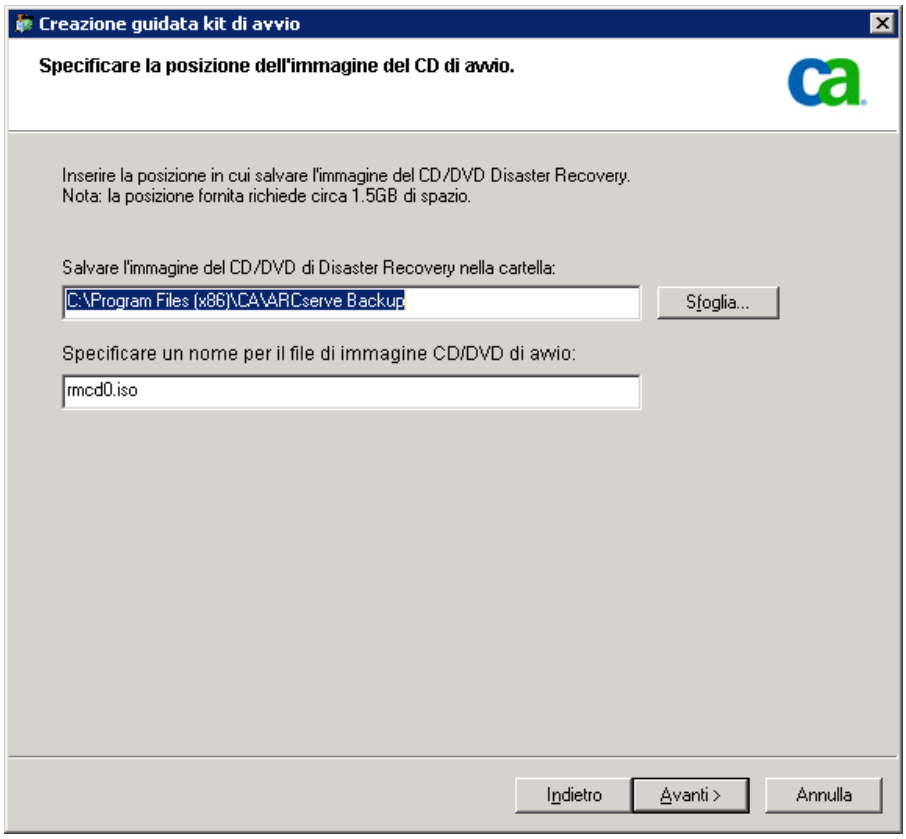

Creazione guidata kit di avvio
Introduzione a Disaster Recovery - Creazione guidata kit di avvio.
Per creare un kit di avvio di Disaster Recovery, selezionare la modalità desiderata e fare clic su Avanti.
Disco specifico per il computer
Immagine CD di avvio di CA ARCserve Backup
CD/DVD DR di CA ARCserve Backup
Immagine nastro di avvio
Utilizzare questa opzione per creare un'immagine ISO che integri il sistema operativo, il disco specifico per il computer e il programma di Disaster Recovery di CA ARCserve Backup, così come tutti i driver di archiviazione di massa o di rete.
Per ripristinare il sistema dopo un'emergenza, masterizzare questa immagine su un CD o DVD e utilizzarla con il supporto di backup.
Sistemi operativi supportati: Windows 2000/XP/2003
Supporti consentiti: CD, DVD
Indietro
Avanti >
Annulla

Viene visualizzata la finestra di dialogo Contratto di licenza.

6. Fare clic su Avanti.

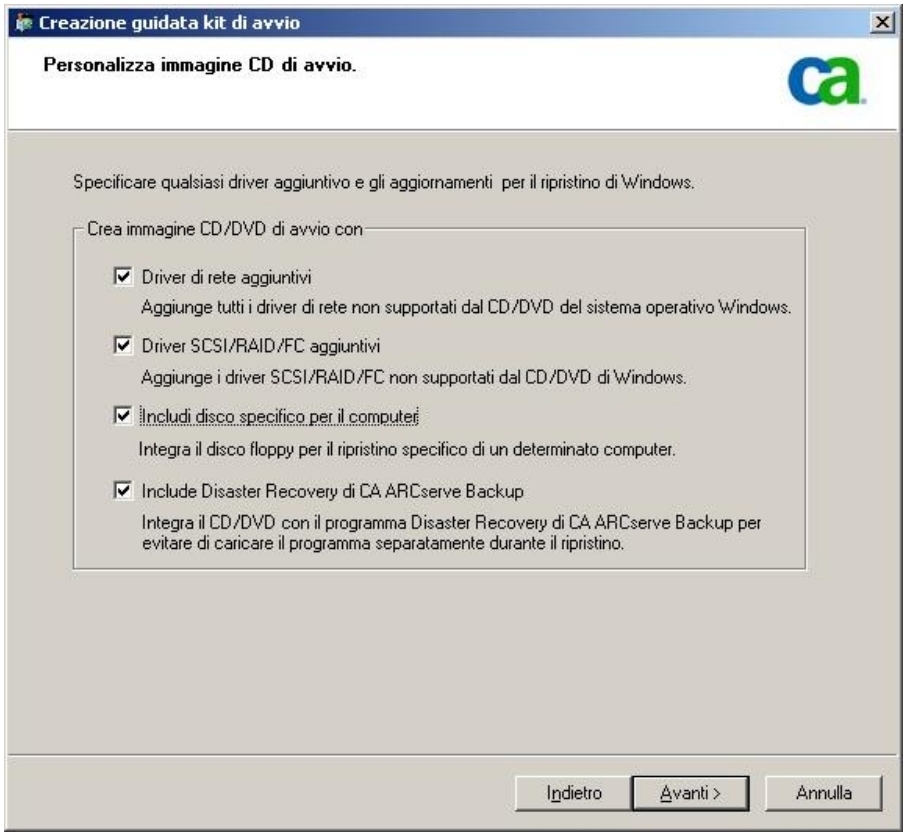
7. Specificare la posizione per la creazione dell'immagine, quindi fare clic su Avanti.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Personalizza immagine CD/DVD di avvio.


Creazione guidata kit di avvio
Specificare la posizione dell'immagine del CD di avvio.
Inserire la posizione in cui salvare l'immagine del CD/DVD Disaster Recovery.
Nota: la posizione fornita richiede circa 1.5GB di spazio.
Salvare l'immagine del CD/DVD di Disaster Recovery nella cartella:
C:\Program Files (x86)\CA\ARCserve Backup
Sfoglia...
Specificare un nome per il file di immagine CD/DVD di avvio:
rmcd0.iso
Indietro
Avanti >
Annulla

8. Selezionare le opzioni necessarie e fare clic su Avanti.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Personalizza immagine CD di avvio.


Creazione guidata kit di avvio
Personalizza immagine CD di avvio.
Specificare qualsiasi driver aggiuntivo e gli aggiornamenti per il ripristino di Windows.
Crea immagine CD/DVD di avvio con
Driver di rete aggiuntivi
Aggiunge tutti i driver di rete non supportati dal CD/DVD del sistema operativo Windows.
Driver SCSI/RAID/FC aggiuntivi
Aggiunge i driver SCSI/RAID/FC non supportati dal CD/DVD di Windows.
Includi disco specifico per il computer
Integra il disco floppy per il ripristino specifico di un determinato computer.
Include Disaster Recovery di CA ARCserve Backup
Integra il CD/DVD con il programma Disaster Recovery di CA ARCserve Backup per evitare di caricare il programma separatamente durante il ripristino.
Indietro
Avanti >
Annulla

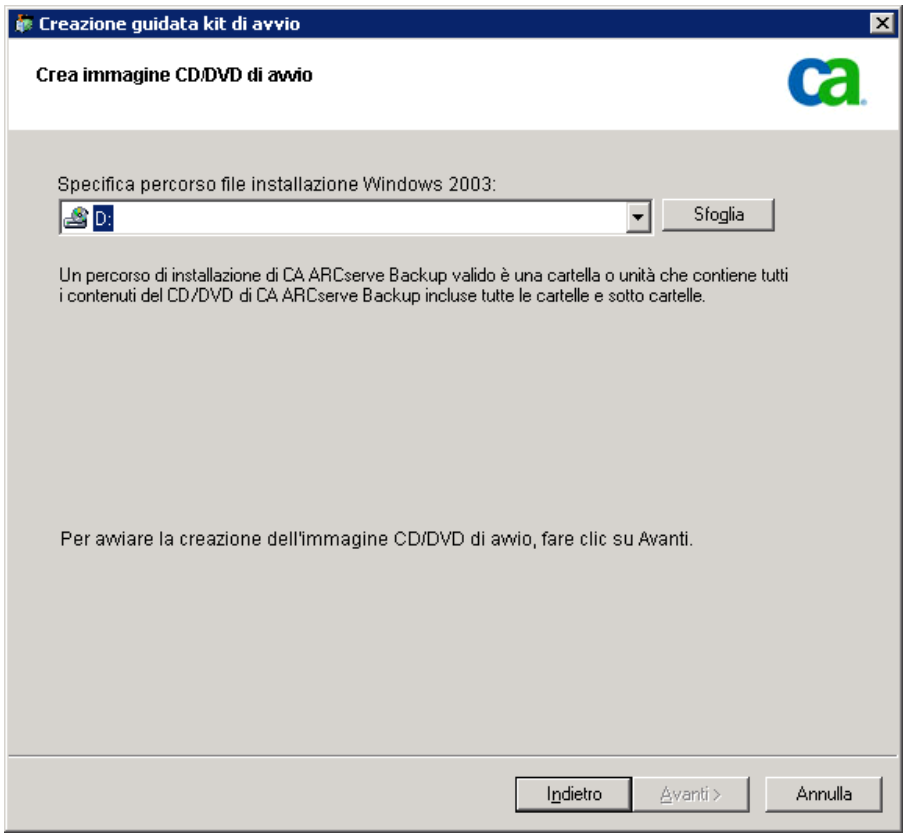
Selezionare i driver e gli aggiornamenti necessari per la creazione dell'immagine. Le opzioni di driver aggiuntivi includono:

- **Driver di rete aggiuntivi:** è possibile selezionare i driver di rete e integrarli nel CD con una nuova immagine. I driver di rete integrati verranno installati automaticamente durante il processo di ripristino di emergenza.
- **Driver SCSI/RAID/FC aggiuntivi:** è possibile selezionare i driver SCSI/RAID/FC e integrarli nel CD con una nuova immagine. I driver integrati verranno installati automaticamente durante il processo di ripristino di emergenza.
- **Includi disco specifico per il computer**: quando questa opzione è selezionata, i dati del ripristino di emergenza verranno automaticamente integrati nel CD con una nuova immagine. Durante il ripristino di emergenza. Il disco specifico per il computer deve necessariamente essere inserito.
- **Includi Disaster Recovery di CA ARCserve Backup**: i programmi di ripristino di emergenza verranno automaticamente integrati nel CD con una nuova immagine e non sarà necessario inserire il DVD di installazione di CA ARCserve durante il processo di ripristino.

Quando viene creato un CD integrato di Windows XP (a 64 bit) e Windows Server 2003, poiché l'agente client a 64 bit deve eseguire la copia dal supporto di installazione di CA ARCserve Backup, è necessario selezionare il disco specifico per il computer, i driver di periferica, l'opzione Integrato di Disaster Recovery di CA ARCserve Backup e il computer client, quindi eseguire l'integrazione. L'opzione MSD integrato è disabilitata in Windows XP (32 bit).

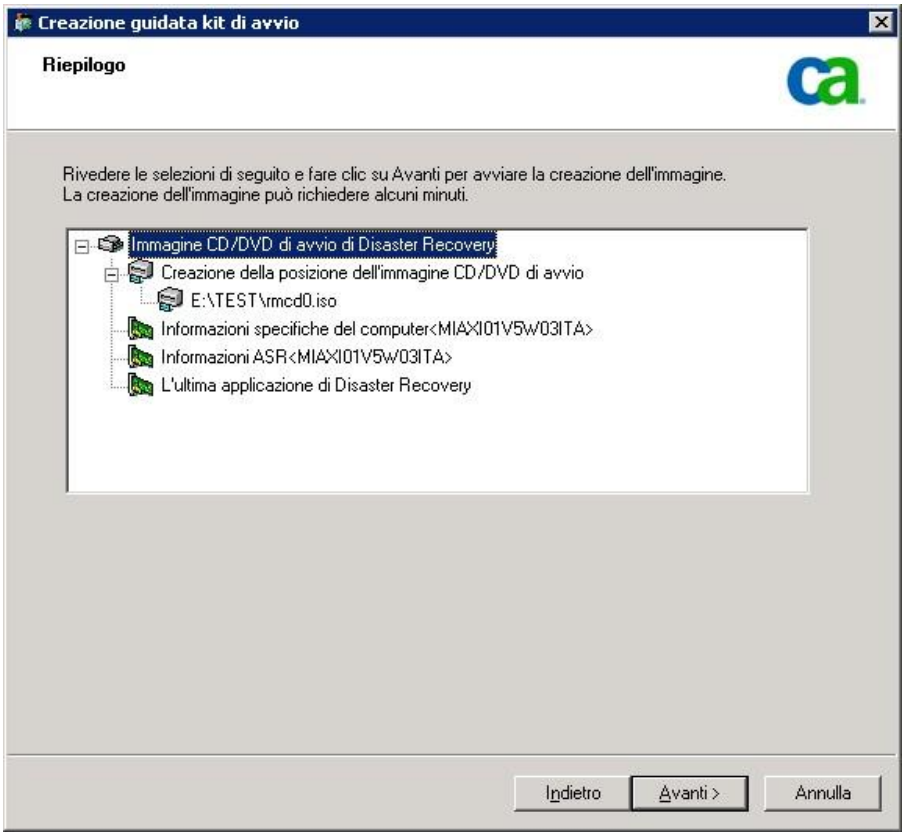
Nota: durante la creazione di un CD di avvio per Windows a 64 bit, se si seleziona l'opzione CD/DVD di Disaster Recovery di CA ARCserve Backup integrato, verrà richiesto di inserire il supporto di installazione CA ARCserve Backup o di specificare il percorso del supporto di installazione. Tuttavia, se si utilizza il CD di avvio a 32 bit, questa schermata non viene visualizzata.

9. Fare clic su Avanti per specificare il percorso dei file di origine del supporto di installazione di Windows nella finestra di dialogo che viene visualizzata.


Creazione guidata kit di avvio
Crea immagine CD/DVD di avvio
Specifica percorso file installazione Windows 2003:
D:
Sfoglia
Un percorso di installazione di CA ARCserve Backup valido è una cartella o unità che contiene tutti i contenuti del CD/DVD di CA ARCserve Backup incluse tutte le cartelle e sotto cartelle.
Per avviare la creazione dell'immagine CD/DVD di avvio, fare clic su Avanti.
Indietro
Avanti >
Annulla

10. Fare clic su Avanti.

    Verrà visualizzata la finestra di dialogo Riepilogo.


Creazione guidata kit di avvio
Riepilogo
Rivedere le selezioni di seguito e fare clic su Avanti per avviare la creazione dell'immagine.
La creazione dell'immagine può richiedere alcuni minuti.
Immagine CD/DVD di avvio di Disaster Recovery
Creazione della posizione dell'immagine CD/DVD di avvio
E:\TEST\rmcd0.iso
Informazioni specifiche del computer<MIAXI01V5W03ITA>
Informazioni ASR<MIAXI01V5W03ITA>
L'ultima applicazione di Disaster Recovery
Indietro
Avanti >
Annulla

11. Fare clic su Avanti per avviare il processo di creazione immagine del CD/DVD di avvio.

    Nota: se la rimasterizzazione è per un sistema operativo a 64 bit, fornire i supporti di installazione di CA ARCserve Backup per copiare i file dell'agente client.

    Quando la procedura di modifica dell'immagine è completa, è possibile masterizzare l'immagine ISO su un supporto di avvio.

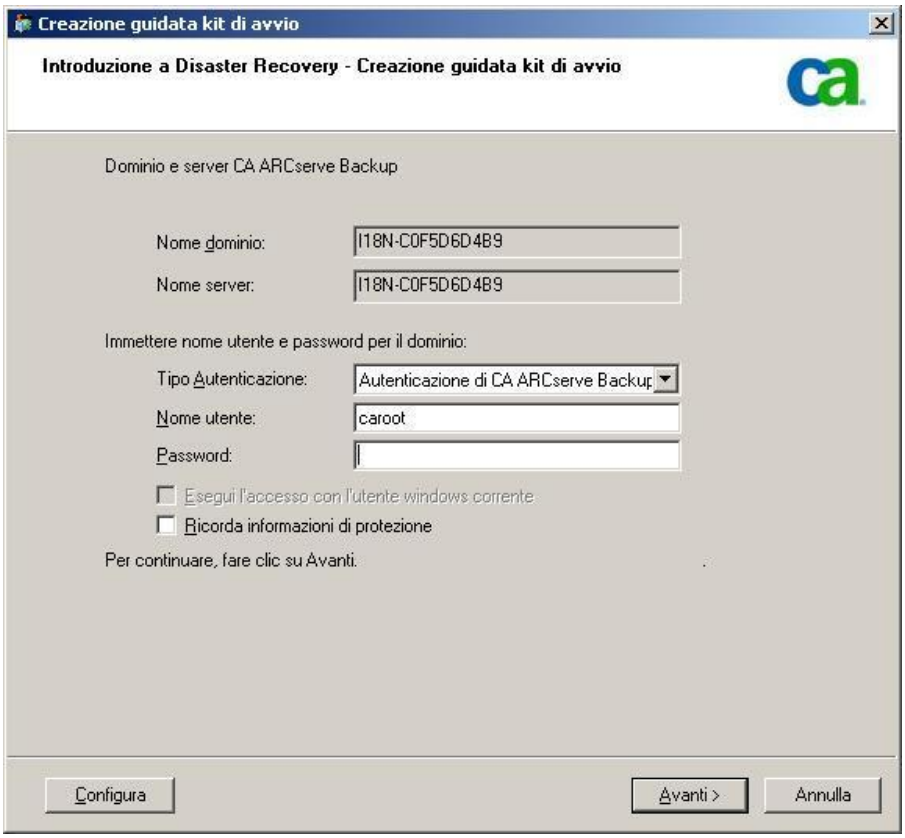
Creare un CD/DVD di ripristino di emergenza CA ARCserve Backup

È possibile creare il supporto del ripristino di emergenza CA ARCserve Backup utilizzando il Disaster Recovery guidato. Questa opzione consente di integrare le applicazioni di ripristino di emergenza in un CD/DVD, soprattutto dopo aver applicato patch a CA ARCserve Backup.

Per creare un CD/DVD di avvio per il ripristino di emergenza tramite Creazione guidata kit di avvio

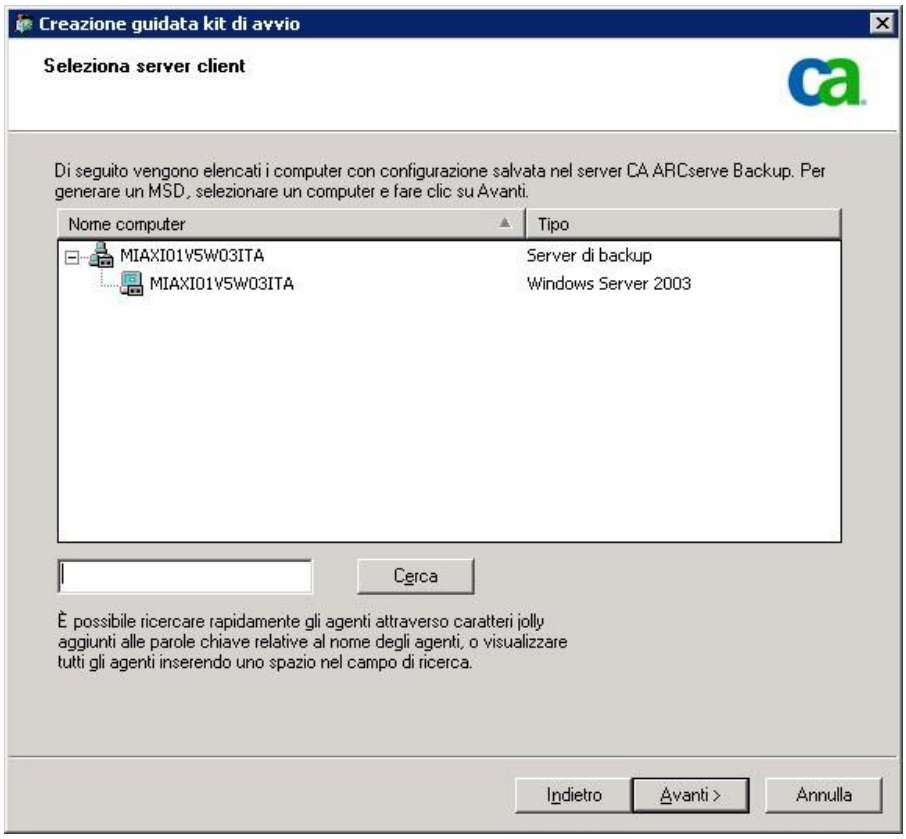
1. Dal menu Avvio rapido nella pagina iniziale, selezionare Utilità, quindi fare clic su Creazione guidata kit di avvio.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Creazione guidata kit di avvio.



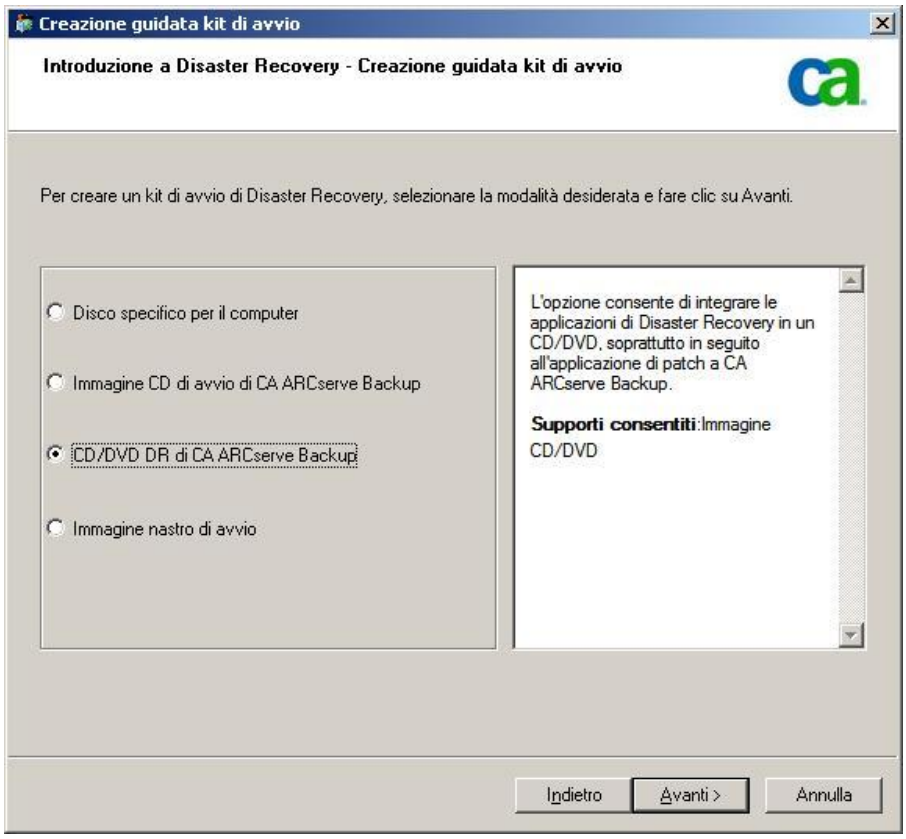
2. Immettere il nome utente e la password del dominio dopo aver verificato il nome del dominio e del server.
3. Fare clic su Avanti.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Seleziona server client. La finestra di dialogo visualizza l'elenco di computer e le relative configurazioni memorizzate sul server CA ARCserve Backup. Questo riquadro è vuoto quando il server ARCserve non esegue il backup di un computer.


Creazione guidata kit di avvio
Seleziona server client
Di seguito vengono elencati i computer con configurazione salvata nel server CA ARCserve Backup. Per generare un MSD, selezionare un computer e fare clic su Avanti.
Nome computer
Tipo
MIAXI01V5W03ITA
Server di backup
MIAXI01V5W03ITA
Windows Server 2003
Cerca
È possibile ricercare rapidamente gli agenti attraverso caratteri jolly aggiunti alle parole chiave relative al nome degli agenti, o visualizzare tutti gli agenti inserendo uno spazio nel campo di ricerca.
Indietro
Avanti >
Annulla

4. Selezionare il nome del computer, quindi fare clic su Avanti.

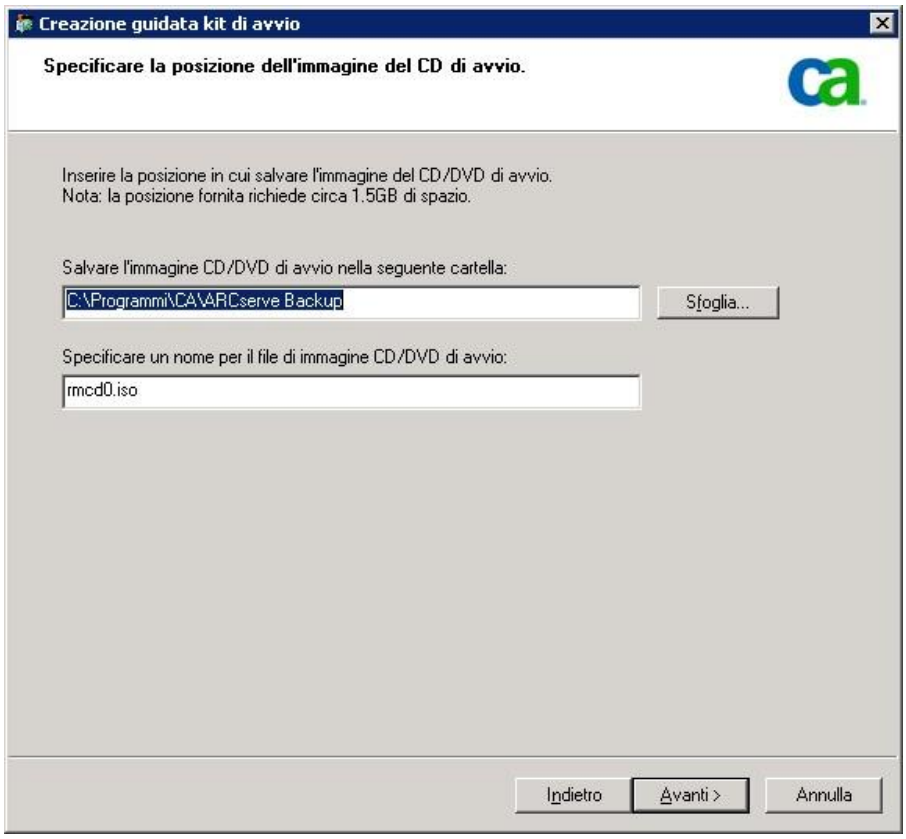
   Viene visualizzata la Creazione guidata kit di avvio con le relative opzioni.


Creazione guidata kit di avvio
Introduzione a Disaster Recovery - Creazione guidata kit di avvio
Per creare un kit di avvio di Disaster Recovery, selezionare la modalità desiderata e fare clic su Avanti.
Disco specifico per il computer
Immagine CD di avvio di CA ARCserve Backup
CD/DVD DR di CA ARCserve Backup
Immagine nastro di avvio
L'opzione consente di integrare le applicazioni di Disaster Recovery in un CD/DVD, soprattutto in seguito all'applicazione di patch a CA ARCserve Backup.
Supporti consentiti:Immagine CD/DVD
Indietro
Avanti >
Annulla

5. Selezionare l'opzione CA ARCserve Backup DR CD/DVD, quindi fare clic su Avanti.

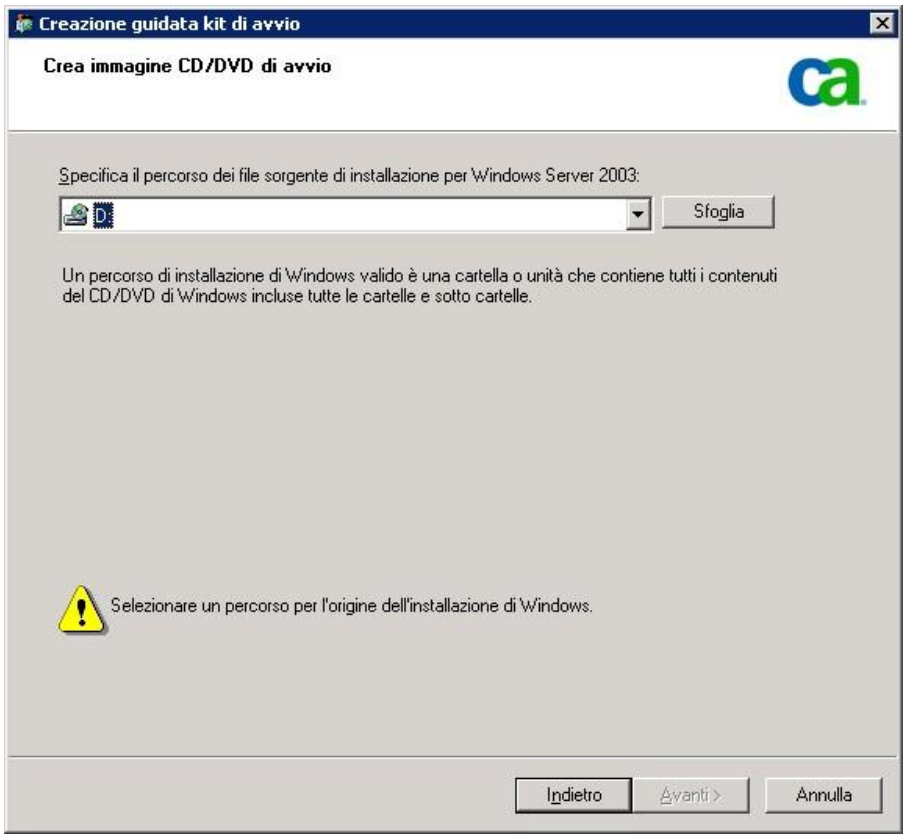
   Viene visualizzata la finestra di dialogo per la specifica della posizione dell'immagine ARCserve DR.

6. Specificare la posizione per la creazione dell'immagine del DR CD/DVD, quindi fare clic su Avanti.


Creazione guidata kit di avvio
Specificare la posizione dell'immagine del CD di avvio.
Inserire la posizione in cui salvare l'immagine del CD/DVD di avvio.
Nota: la posizione fornita richiede circa 1.5GB di spazio.
Salvare l'immagine CD/DVD di avvio nella seguente cartella:
C:\Programmi\CA\ARCserve Backup
Sfoglia...
Specificare un nome per il file di immagine CD/DVD di avvio:
rmcd0.iso
Indietro
Avanti >
Annulla

Viene visualizzata la finestra di dialogo per la specificazione della posizione di origine del pacchetto di installazione ARCserve.

7. Fare clic su Avanti.
8. Specificare la posizione di origine del pacchetto di installazione ARCserve e fare clic su Avanti per avviare la creazione dell'immagine CD/DVD ARCserve DR.


Creazione guidata kit di avvio
Crea immagine CD/DVD di avvio
Specifica il percorso dei file sorgente di installazione per Windows Server 2003:
Sfoglia
Un percorso di installazione di Windows valido è una cartella o unità che contiene tutti i contenuti del CD/DVD di Windows incluse tutte le cartelle e sotto cartelle.
Selezionare un percorso per l'origine dell'installazione di Windows.
Indietro
Avanti >
Annulla

9. La procedura di creazione è completa.

   Ora è possibile masterizzare l'immagine ISO su un supporto CD/DVD.

Metodo da nastro di avvio (OBDR) per Windows Server 2003

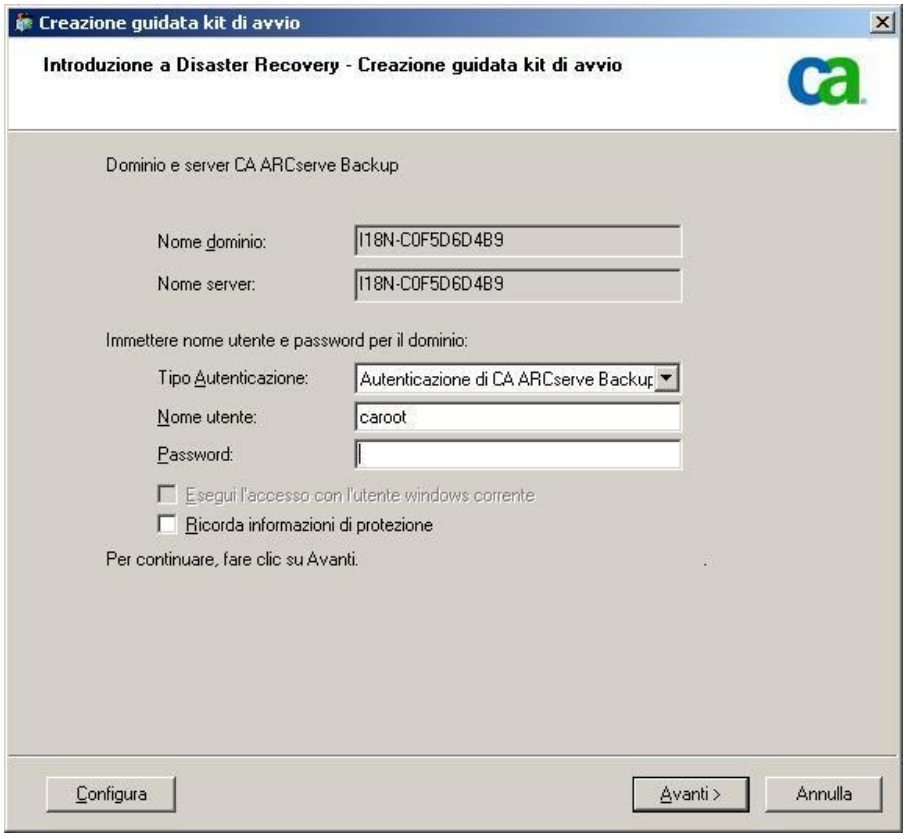
Il metodo da nastro di avvio per Windows Server 2003 consente di proteggere il server di backup senza dover creare un disco specifico per il computer. Una volta il nastro è stato formattato con l'immagine di avvio adeguata, il processo di ripristino d'emergenza può avviarsi e concludersi dall'unità nastro stessa contenente il supporto. Il CD/DVD di Windows 2003 e il CD di CA ARCserve Backup non sono necessari durante la procedura di ripristino.

Nota: il metodo da nastro di avvio non supporta Windows XP.

Come prepararsi a un ripristino di emergenza utilizzando questo metodo

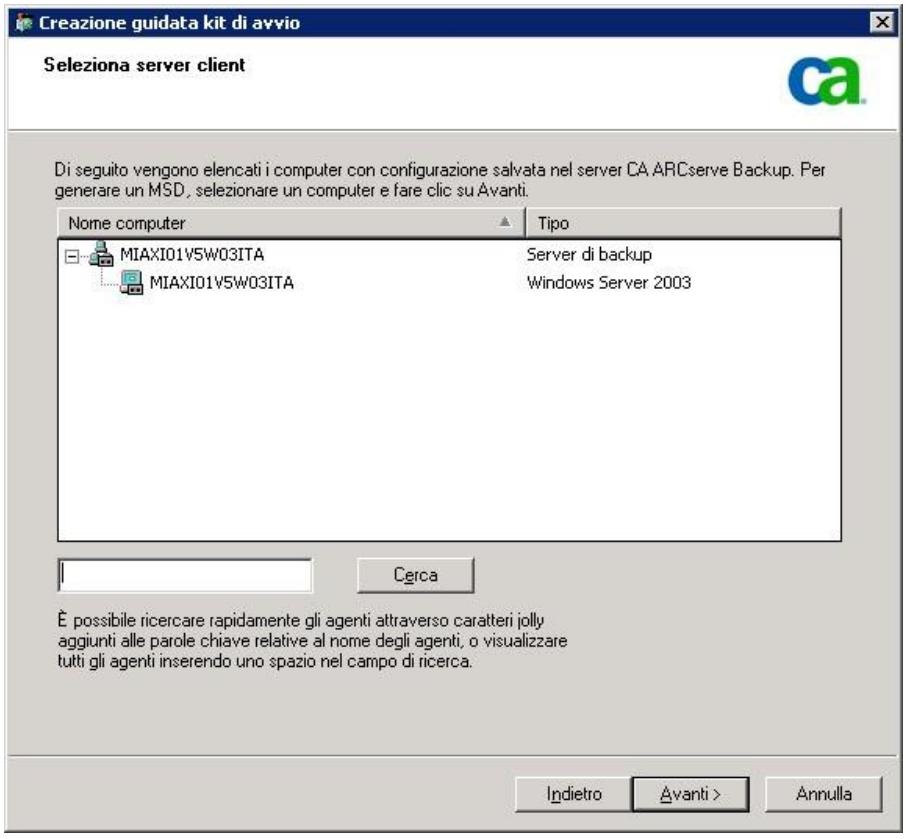
1. Dal menu Avvio rapido nella pagina iniziale, selezionare Utilità, quindi fare clic su Creazione guidata kit di avvio.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Creazione guidata kit di avvio.



2. Immettere il nome utente e la password del dominio dopo aver verificato il nome del dominio e il nome del server.
3. Fare clic su Avanti.

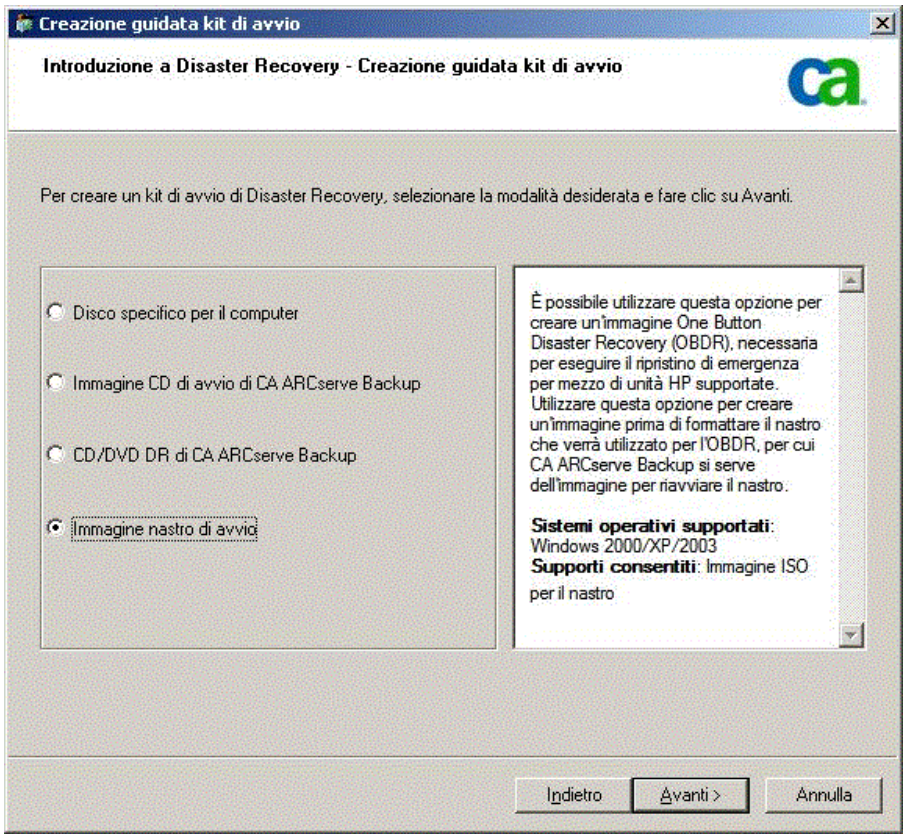
Viene visualizzata la finestra di dialogo Seleziona server client. La finestra di dialogo visualizza l'elenco di computer e le relative configurazioni salvate sul server CA ARCserve Backup. Questo riquadro è vuoto quando il server ARCserve non esegue il backup di un computer.


Creazione guidata kit di avvio
Seleziona server client
Di seguito vengono elencati i computer con configurazione salvata nel server CA ARCserve Backup. Per generare un MSD, selezionare un computer e fare clic su Avanti.
Nome computer
Tipo
MIAXI01V5W03ITA
Server di backup
MIAXI01V5W03ITA
Windows Server 2003
Cerca
È possibile ricercare rapidamente gli agenti attraverso caratteri jolly aggiunti alle parole chiave relative al nome degli agenti, o visualizzare tutti gli agenti inserendo uno spazio nel campo di ricerca.
Indietro
Avanti >
Annulla

4. Selezionare il nome del computer, quindi fare clic su Avanti.

   Viene visualizzata la Creazione guidata kit di avvio con le relative opzioni.

5. Scegliere Crea immagine nastro di avvio CA Technologies, quindi fare clic su Avanti.


Creazione guidata kit di avvio
Introduzione a Disaster Recovery - Creazione guidata kit di avvio
Per creare un kit di avvio di Disaster Recovery, selezionare la modalità desiderata e fare clic su Avanti.
Disco specifico per il computer
Immagine CD di avvio di CA ARCserve Backup
CD/DVD DR di CA ARCserve Backup
Immagine nastro di avvio
È possibile utilizzare questa opzione per creare un'immagine One Button Disaster Recovery (OBDR), necessaria per eseguire il ripristino di emergenza per mezzo di unità HP supportate. Utilizzare questa opzione per creare un'immagine prima di formattare il nastro che verrà utilizzato per l'OBDR, per cui CA ARCserve Backup si serve dell'immagine per riavviare il nastro.
Sistemi operativi supportati: Windows 2000/XP/2003
Supporti consentiti: Immagine ISO per il nastro
Indietro
Avanti >
Annulla

Nota: questa opzione non è disponibile se non viene rilevata un'unità nastro di avvio.

6. Specificare il percorso per il supporto di installazione di Windows e fare clic su Avanti.

   Nota: la versione di Windows 2003 su CD utilizzata per creare l'immagine di avvio deve essere la stessa di quella installata sul sistema locale.

7. Quando l'immagine di avvio è stata creata, fare clic su Fine.

8. Formattare il nastro utilizzando Gestione periferiche o Gestione guidata periferiche di per scrivere l'immagine sul nastro.

9. Eseguire un backup completo del server CA ARCserve Backup locale utilizzando il nastro formattato.

   Nota: se si apportano modifiche alla configurazione (ad esempio si sostituisce una scheda di rete o una scheda SCSI), è necessario creare un'altra immagine di avvio ed eseguire un altro backup completo.

Ripristino di emergenza su Windows 2003 e Windows XP

La sezione seguente descrive la modalità di esecuzione di un ripristino di emergenza su computer Windows XP e Windows Server 2003.

Requisiti del metodo da CD di avvio di Disaster Recovery

Per eseguire il ripristino di emergenza dal CD di avvio, è necessario disporre dei seguenti elementi:

- Un disco di recupero specifico per il computer CA ARCserve Backup in cui si è verificato un problema.
- Se nel sistema originale era installato Windows XP Professional, è necessario disporre di un CD di Windows XP. Se era installato Windows Server 2003, è necessario disporre del CD di Windows 2003 con la versione corretta (ad esempio, Web, Standard o Enterprise Edition).
- Il CD/DVD di CA ARCserve Backup.

Importante: durante il ripristino, il disco rigido viene partizionato automaticamente come nella configurazione originale. Per eseguire il ripristino di emergenza su questo computer è possibile utilizzare soltanto il disco di recupero specifico per il computer.

Ulteriori informazioni:

Creazione di dischi specifici per il computer per Disaster Recovery (a pagina 40)

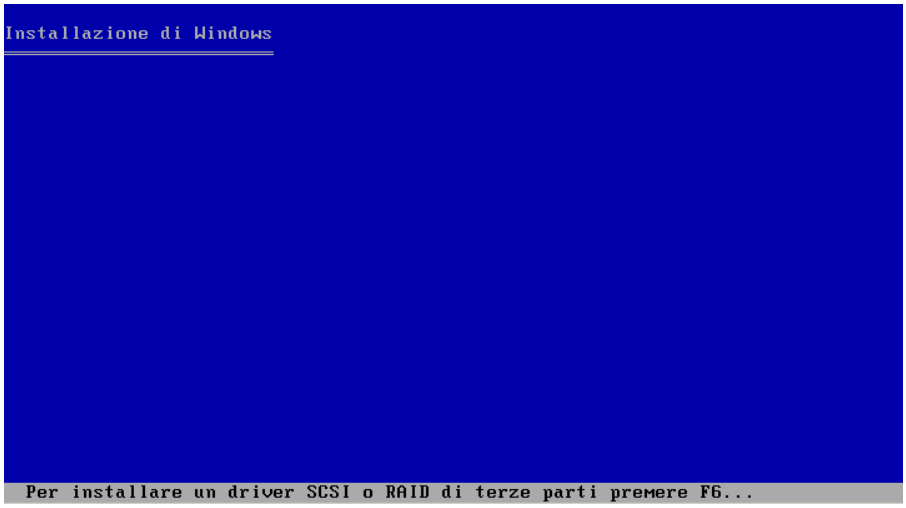
Avvio del processo di ripristino di emergenza con il metodo da CD di avvio

Avviare il processo di ripristino di emergenza utilizzando il metodo da CD di avvio n Windows XP e Windows Server 2003.

Per eseguire il ripristino di emergenza in Windows XP e Windows Server 2003

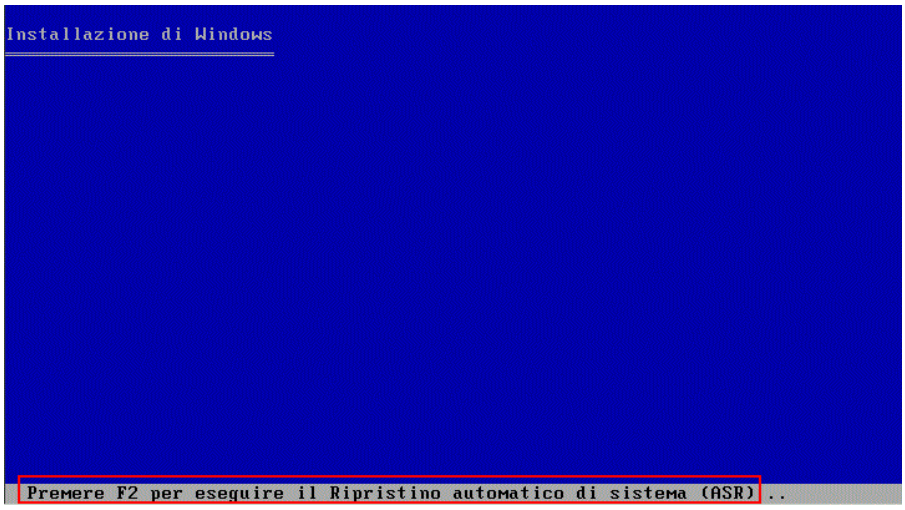
1. Avviare il computer che si desidera ripristinare con il CD di Windows XP Professional o di Windows Server 2003.
2. Premere un tasto qualsiasi per eseguire l'avvio da CD.

   Nota: per installare driver SCSI aggiuntivi non supportati nel CD di Windows, premere F6.



   Nella parte inferiore della schermata verrà visualizzato un messaggio in cui viene richiesto di premere F2 per avviare il ripristino automatico del sistema (ASR, Automated System Recovery).

3. Premere F2.



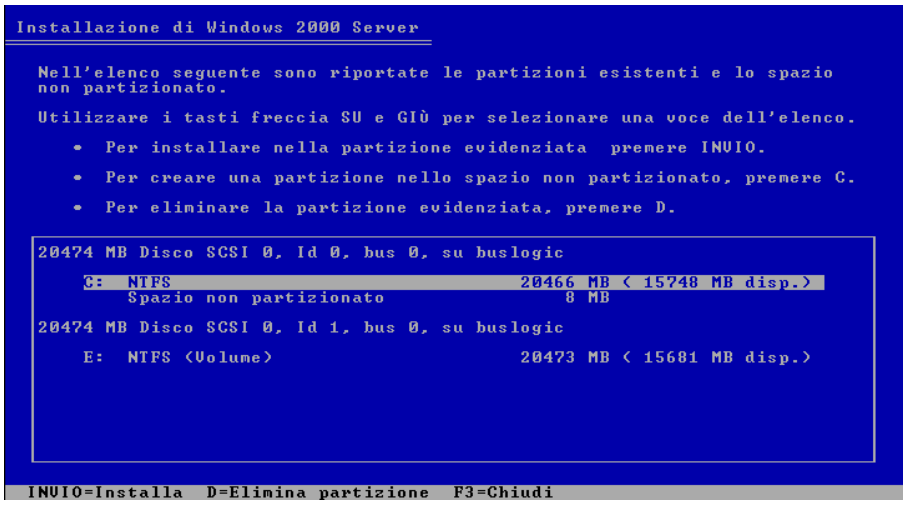
Importante: premere F2 per evitare la normale procedura di installazione di Windows.

4. Quando viene richiesto di inserire il Disco di Ripristino automatico di sistema (ASR) di Windows, inserire il disco con l'etichetta Disco specifico per il computer CA ARCserve Backup creato per il server, quindi premere INVIO.

   Se in precedenza è stato premuto F6, verrà richiesto di inserire i dischi floppy del driver di periferica.

Verrà esaminata la configurazione del disco disponibile. Se è necessario ricreare le partizioni del disco, verrà visualizzata la finestra di dialogo del processo di recupero.

5. Premere C per ricreare le partizioni del disco o F3 per uscire dall'applicazione.


Installazione di Windows 2000 Server
Nell'elenco seguente sono riportate le partizioni esistenti e lo spazio non partizionato.
Utilizzare i tasti freccia SU e GIÙ per selezionare una voce dell'elenco.
• Per installare nella partizione evidenziata premere INVIO.
• Per creare una partizione nello spazio non partizionato, premere C.
• Per eliminare la partizione evidenziata, premere D.
20474 MB Disco SCSI 0, Id 0, bus 0, su buslogic
C: NTFS 20466 MB (15748 MB disp.)
Spazio non partizionato 8 MB
20474 MB Disco SCSI 0, Id 1, bus 0, su buslogic
E: NTFS (Volume) 20473 MB (15681 MB disp.)
INVIO=Installa D=Elimina partizione F3=Chiudi

Questa finestra di dialogo non viene visualizzata se non vengono ricreate le partizioni.

6. Inserire il disco floppy del driver di periferica se sono stati installati driver SCSI, FC o RAID aggiuntivi.

   In base alla configurazione del computer in fase di ripristino, è possibile che si renda necessario inserire più volte il disco di Ripristino automatico di sistema di Windows. Questo disco è identico al disco con l'etichetta Disco specifico per il computer CA ARCserve Backup.

7. Premere di nuovo INVIO.

   I file necessari verranno copiati nelle cartelle di installazione di Windows.

   Nota: il disco specifico per il computer (MSD) è anche denominato Disco di ripristino specifico del computer.

8. Rimuovere il disco specifico per il computer CA ARCserve Backup e riavviare il computer. Durante il riavvio, la procedura ASR non viene interrotta.

   Con questo processo vengono installati i driver della periferica e i protocolli di rete e il computer viene configurato per l'esecuzione del processo di ripristino di emergenza. Inoltre, vengono ripristinati e formattati automaticamente i volumi presenti sul computer.

   Importante: se si preme INVIO, ESC o ALT+F4 durante la formattazione dei volumi in Ripristino automatico di sistema sui sistemi Windows XP o Windows 2003, la procedura di Ripristino automatico di sistema viene interrotta e la formattazione non viene eseguita. Di conseguenza, i dati su questi volumi non verranno ripristinati.

9. Quando richiesto, inserire il CD/DVD di CA ARCserve Backup e il disco di ripristino specifico per il computer, quindi fare clic su OK.

   CA ARCserve Backup Disaster Recovery
Avvio di Disaster Recovery di CA ARCserve Backup in corso .....
Inserire il CD/DVD-ROM di CA ARCserve Backup nell'unità CD/DVD-ROM ed il disco di ripristino specifico del computer nell'unità floppy. Premere OK per continuare.
OK

   Viene visualizzato Disaster Recovery guidato, quindi viene avviato il processo di ripristino.

Completamento del processo di ripristino di emergenza con il metodo da CD di avvio in modalità Rapida

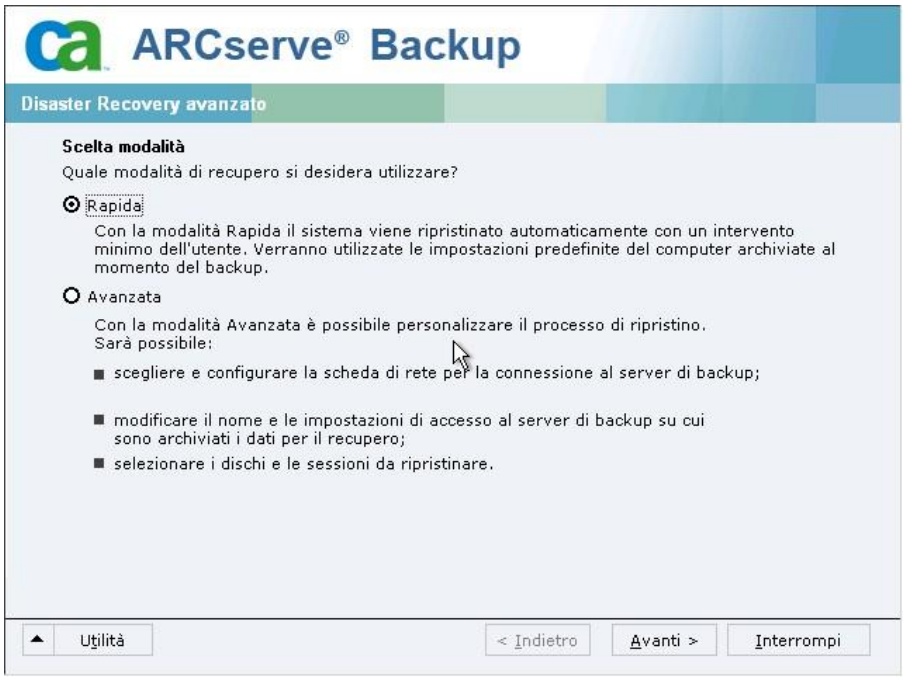
È possibile completare il processo di ripristino di emergenza su sistemi Windows XP e Windows 2003. Questo processo inizia quando viene visualizzato il Disaster Recovery guidato e si avvia il processo di ripristino.

Per completare il processo di ripristino di emergenza

1. Avviare il processo di ripristino di emergenza.

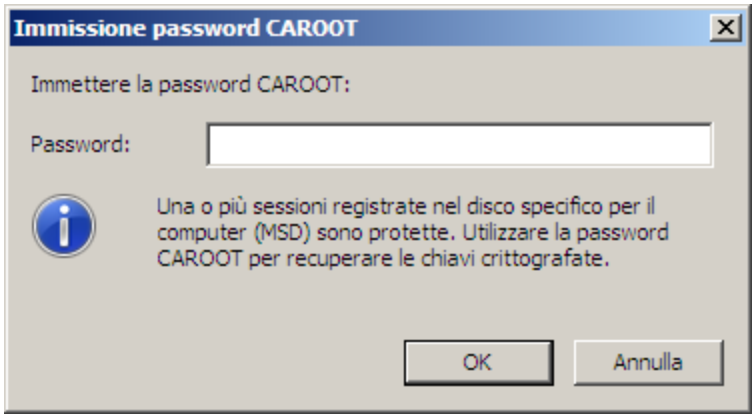
   Viene visualizzata la finestra di dialogo Scelta modalità.

2. In modalità Rapida, è possibile ripristinare il sistema mediante le impostazioni predefinite del computer memorizzate durante il backup.


ARCserve® Backup
Disaster Recovery avanzato
Scelta modalità
Quale modalità di recupero si desidera utilizzare?
Rapida
Con la modalità Rapida il sistema viene ripristinato automaticamente con un intervento minimo dell'utente. Verranno utilizzate le impostazioni predefinite del computer archiviate al momento del backup.
Avanzata
Con la modalità Avanzata è possibile personalizzare il processo di ripristino. Sarà possibile:
scegliere e configurare la scheda di rete per la connessione al server di backup;
modificare il nome e le impostazioni di accesso al server di backup su cui sono archiviati i dati per il recupero;
selezionare i dischi e le sessioni da ripristinare.
Utilità
< Indietro
Avanti >
Interrompi

3. Fare clic su Avanti.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Immettere la password CAROOT.


Immissione password CAROOT
Immettere la password CAROOT:
Password:
Una o più sessioni registrate nel disco specifico per il computer (MSD) sono protette. Utilizzare la password CAROOT per recuperare le chiavi crittografate.
OK
Annulla

   Dato che la sessione di ripristino di emergenza deve essere eseguita in questo periodo, sarà richiesto di fornire la password caroot. Potrebbe essere necessario immettere una password per uno dei seguenti motivi:

   - Almeno una sessione è stata crittografata mediante chiave o protetta da password.
   - La password della sessione è stata memorizzata nel database in base all'impostazione dell'opzione Globale.
   - Il campo password caroot non è vuoto.

   Nota: questa password è necessaria per ripristinare le sessioni crittografate o protette da password. Se necessario, immettere la password caroot corretta per evitare la decrittazione manuale di ogni sessione.

4. Immettere la password, quindi fare clic su OK.
5. Fare clic su Avanti per avviare il processo di ripristino.

   Il processo di ripristino di emergenza è stato completato.

   Nota: è possibile utilizzare i tasti di scelta rapida MAIUSC + R per riavviare Disaster Recovery guidato.

Quando il computer viene riavviato, viene ripristinato allo stato in cui era al momento dell'ultimo backup completo.

Importante: Se il database CA ARCserve Backup è installato su questo computer e il computer non è il server primario di CA ARCserve Backup, è necessario eseguire la procedura guidata di ripristino del database ARCserve. Per ulteriori informazioni sulla procedura guidata di ripristino del database ARCserve, consultare la sezione relativa al ripristino del database CA ARCserve Backup utilizzando la procedura guidata di ripristino del database ARCserve della *Guida per l'amministratore di CA ARCserve Backup*.

Nota: per eseguire le opzioni di installazione e riavvio in Disaster Recovery guidato durante l'utilizzo di finestra di dialogo di periferiche di backup USB, utilizzare i seguenti tasti di scelta rapida:

- Installazione: MAIUSC + i
- Riavvio: MAIUSC + r

Completamento del processo di ripristino di emergenza con il metodo da CD di avvio in modalità Avanzata

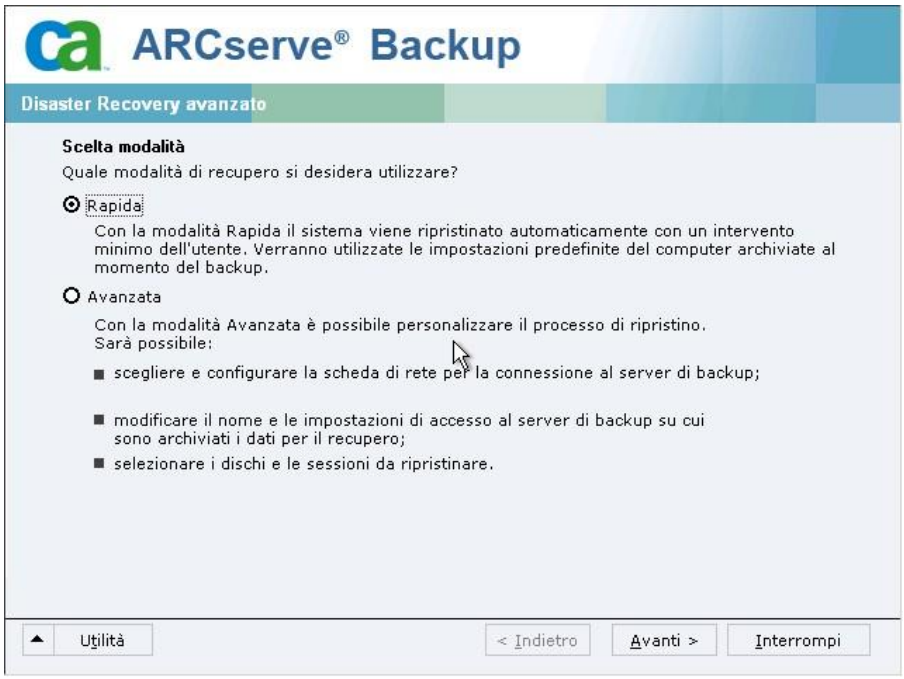
È possibile completare il processo di ripristino di emergenza su sistemi Windows XP e Windows 2003. Questo processo inizia quando viene visualizzato il Disaster Recovery guidato e si avvia il processo di ripristino.

Per completare il processo di ripristino di emergenza

1. Avviare il processo di ripristino di emergenza.

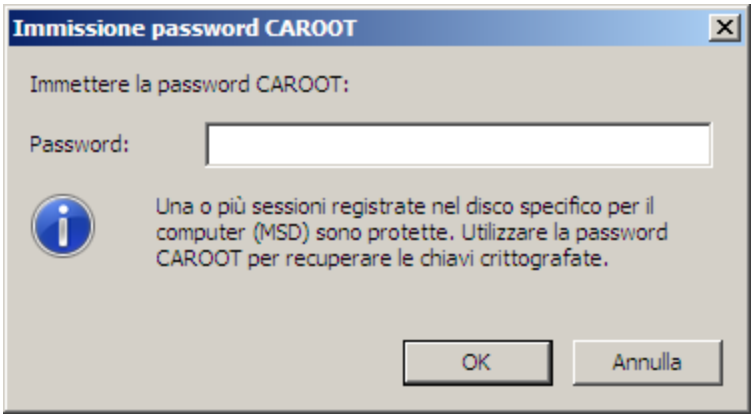
   Viene visualizzata la finestra di dialogo Scelta modalità.

2. Selezionare la modalità Avanzata per ripristinare il sistema utilizzando il processo personalizzato. È possibile configurare la scheda di rete, modificare le credenziali di accesso nonché selezionare le sessioni.


ARCserve® Backup
Disaster Recovery avanzato
Scelta modalità
Quale modalità di recupero si desidera utilizzare?
Rapida
Con la modalità Rapida il sistema viene ripristinato automaticamente con un intervento minimo dell'utente. Verranno utilizzate le impostazioni predefinite del computer archiviate al momento del backup.
Avanzata
Con la modalità Avanzata è possibile personalizzare il processo di ripristino. Sarà possibile:
scegliere e configurare la scheda di rete per la connessione al server di backup;
modificare il nome e le impostazioni di accesso al server di backup su cui sono archiviati i dati per il recupero;
selezionare i dischi e le sessioni da ripristinare.
Utilità
< Indietro
Avanti >
Interrompi

3. Fare clic su Avanti.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Immettere la password CAROOT.


Immissione password CAROOT
Immettere la password CAROOT:
Password:
Una o più sessioni registrate nel disco specifico per il computer (MSD) sono protette. Utilizzare la password CAROOT per recuperare le chiavi crittografate.
OK
Annulla

   Potrebbe essere necessario immettere una password per uno dei seguenti motivi:

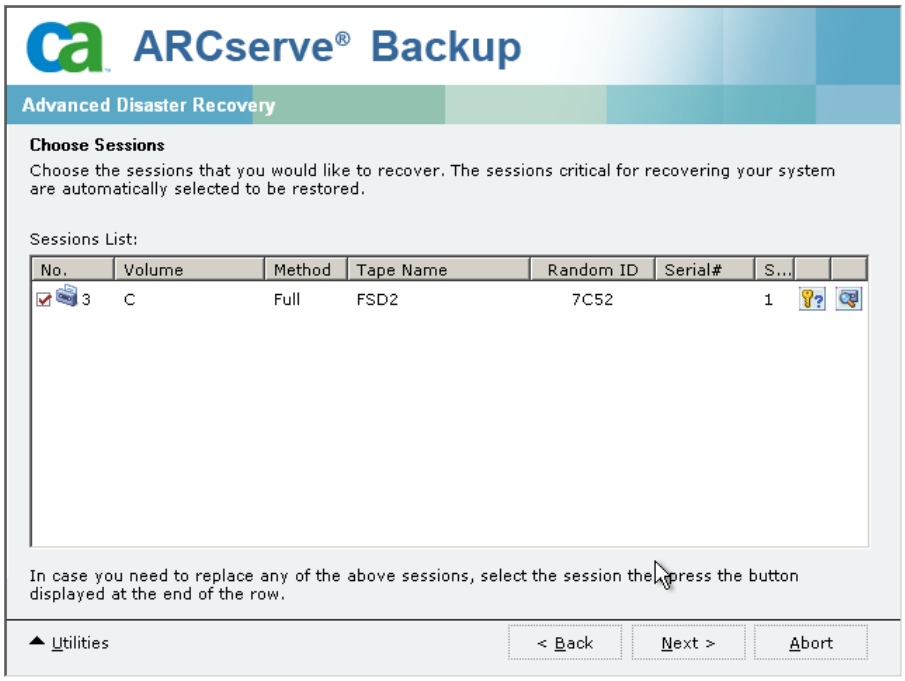
   - Almeno una sessione è stata crittografata mediante chiave o protetta da password.
   - La password della sessione è stata memorizzata nel database in base all'impostazione dell'opzione Globale.
   - Il campo password caroot non è vuoto.

   Nota: questa password è necessaria per ripristinare le sessioni crittografate o protette da password. Se necessario, immettere la password caroot corretta per evitare la decrittazione manuale di ogni sessione.

4. Immettere la password, quindi fare clic su OK.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Connessioni di rete, seguita dalla finestra di dialogo Sessione.

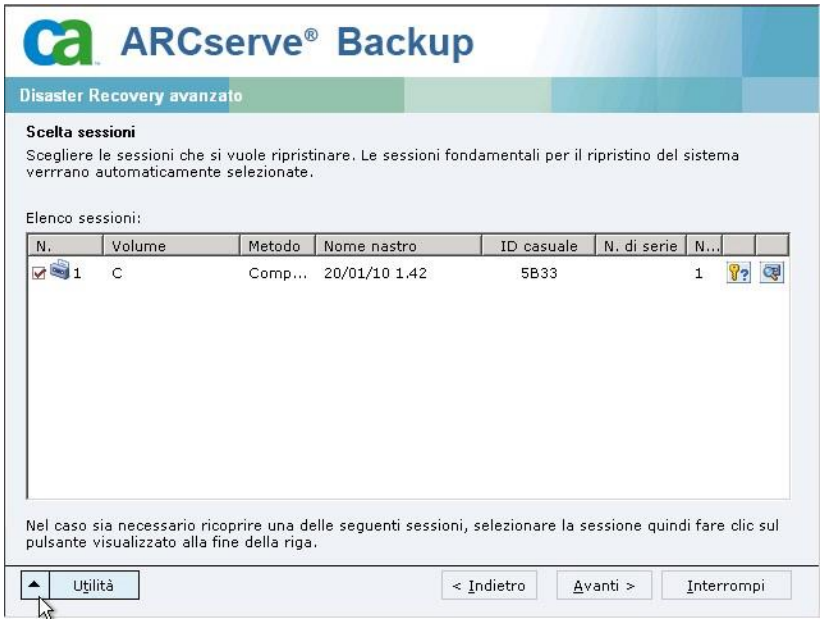
5. Selezionare la sessione da ripristinare e fare clic su Avanti.


ARCserve® Backup
Advanced Disaster Recovery
Choose Sessions
Choose the sessions that you would like to recover. The sessions critical for recovering your system are automatically selected to be restored.
Sessions List:
No.
Volume
Method
Tape Name
Random ID
Serial#
S...
3
C
Full
FSD2
7C52
1
In case you need to replace any of the above sessions, select the session then press the button displayed at the end of the row.
Utilities
< Back
Next >
Abort

È possibile immettere la password per ciascuna sessione a seconda dello stato di ogni chiave al termine di ciascuna riga della finestra di dialogo Assegnazione sessioni. Tra i tipi di chiavi disponibili sono incluse:

- Quando la sessione dispone di un'opzione di chiave, significa che la sessione è stata crittografata con una chiave che però non è stata salvata nel database. Per ripristinare queste sessioni è necessario fornire la chiave di crittografia.
- Quando la sessione dispone di un'opzione di chiave con un segno di spunta, significa che la sessione è stata crittografata con una chiave o protetta da una password che sono state salvate nel database. Per ripristinare queste sessioni non è necessario fornire alcuna chiave di crittografia/password di sessione.
- Quando la sessione dispone di un'opzione di chiave con un punto interrogativo, significa che lo stato della password di sessione è sconosciuto. Se necessario, è possibile immettere la password di sessione.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo Riepilogo.



6. Verificare l'elenco di riepilogo.
7. Fare clic su Avvia Disaster Recovery per avviare la procedura.

   I dati vengono copiati dalle sessioni alle partizioni specificate. L'indicatore di stato indica l'avanzamento del processo di ripristino.

   Nota: è possibile eseguire la maggior parte dei programmi Windows a 32 bit, come regedit.exe, dalla finestra del prompt di DOS. Fare clic su Utilità e selezionare Esegui per aprire una finestra della console della riga di comando.

   Il processo di ripristino di emergenza è stato completato.

   Nota: è possibile utilizzare i tasti di scelta rapida MAIUSC + R per riavviare Disaster Recovery guidato.

Quando il computer viene riavviato, viene ripristinato allo stato in cui era al momento dell'ultimo backup completo.

Importante: Se il database CA ARCserve Backup è installato su questo computer e il computer non è il server primario di CA ARCserve Backup, è necessario eseguire la procedura guidata di ripristino del database ARCserve. Per ulteriori informazioni sulla procedura guidata di ripristino del database ARCserve, consultare la sezione relativa al ripristino del database CA ARCserve Backup utilizzando la procedura guidata di ripristino del database ARCserve della *Guida per l'amministratore di CA ARCserve Backup*.

Nota: per eseguire le opzioni di installazione e riavvio in Disaster Recovery guidato durante l'utilizzo di finestra di dialogo di periferiche di backup USB, utilizzare i seguenti tasti di scelta rapida:

- Installazione: MAIUSC + i
- Riavvio: MAIUSC + r

Requisiti per il ripristino di emergenza con metodo da CD di avvio mediante il CD con l'immagine modificata

Per eseguire il ripristino di emergenza dal CD con l'immagine modificata, è necessario disporre di quanto segue:

- CD con immagine modificata

Importante: Durante il processo di ripristino di emergenza, verrà eseguita automaticamente la partizione del disco rigido in base alla configurazione originale.

Ulteriori informazioni:

Modifica dell'immagine del CD di avvio mediante Creazione guidata kit di avvio (a pagina 47)

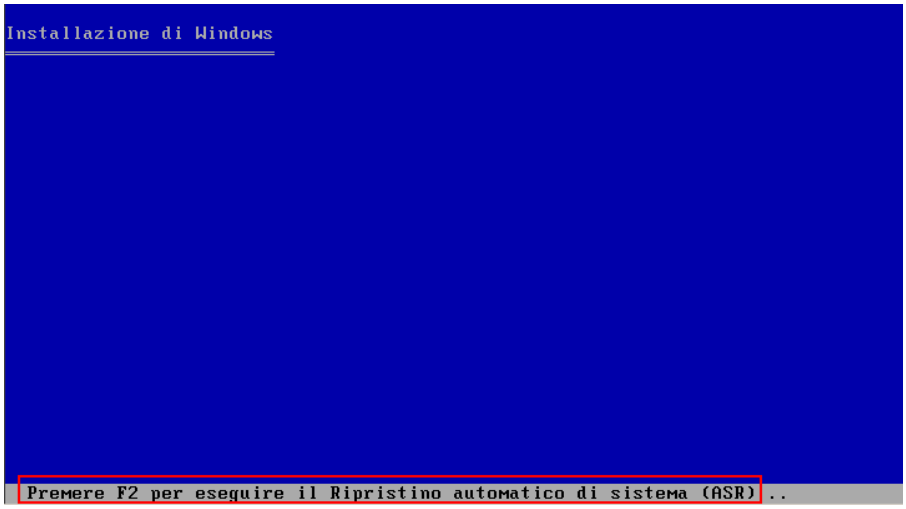
Avvio del processo di ripristino di emergenza mediante il CD con l'immagine modificata

È possibile eseguire un ripristino di emergenza tramite il CD con l'immagine modificata o rimasterizzato su un computer Windows XP o Windows 2003.

Come eseguire il ripristino di emergenza con il metodo da CD con l'immagine modificata

1. Avviare il computer da ripristinare con il CD con l'immagine modificata.
2. Quando richiesto, premere un tasto qualsiasi per eseguire l'avvio dal CD con l'immagine modificata.

   Nella parte inferiore della schermata verrà visualizzato un messaggio in cui viene richiesto di premere F2 per avviare il ripristino automatico del sistema (ASR, Automated System Recovery).



3. Premere F2.

   Per Windows XP, inserire il disco specifico del computer dopo aver premuto F2 sulla tastiera.

   Per Windows Server 2003, premere F2 e proseguire.

   Importante: Premere F2 per evitare la normale procedura di installazione di Windows.

   Verrà esaminata la configurazione del disco disponibile. Se è necessario ricreare le partizioni del disco, verrà visualizzata la finestra di dialogo del processo di recupero.

4. Premere C per ricreare le partizioni del disco o F3 per uscire dall'applicazione.

   Questa finestra di dialogo non viene visualizzata se non vengono ricreate le partizioni.

I file verranno copiati nelle cartelle di installazione di Windows.

5. Rimuovere eventuali dischi floppy dal sistema ad eccezione del CD con l'immagine modificata.

   Il computer verrà riavviato automaticamente.

6. Quando viene richiesto di inserire il supporto di installazione di Windows, inserire il CD con l'immagine modificata.

   La procedura ASR di Windows continua.

   Importante: se si preme INVIO, ESC o ALT+F4 durante la formattazione dei volumi in Ripristino automatico di sistema sui sistemi Windows XP o Windows 2003, la procedura di Ripristino automatico di sistema viene interrotta e la formattazione non viene eseguita. Di conseguenza, i dati su questi volumi non verranno ripristinati.

   Verrà visualizzato Disaster Recovery guidato, quindi verrà avviato il processo di ripristino.

Completamento del ripristino di emergenza mediante il CD con l'immagine modificata in modalità Rapida

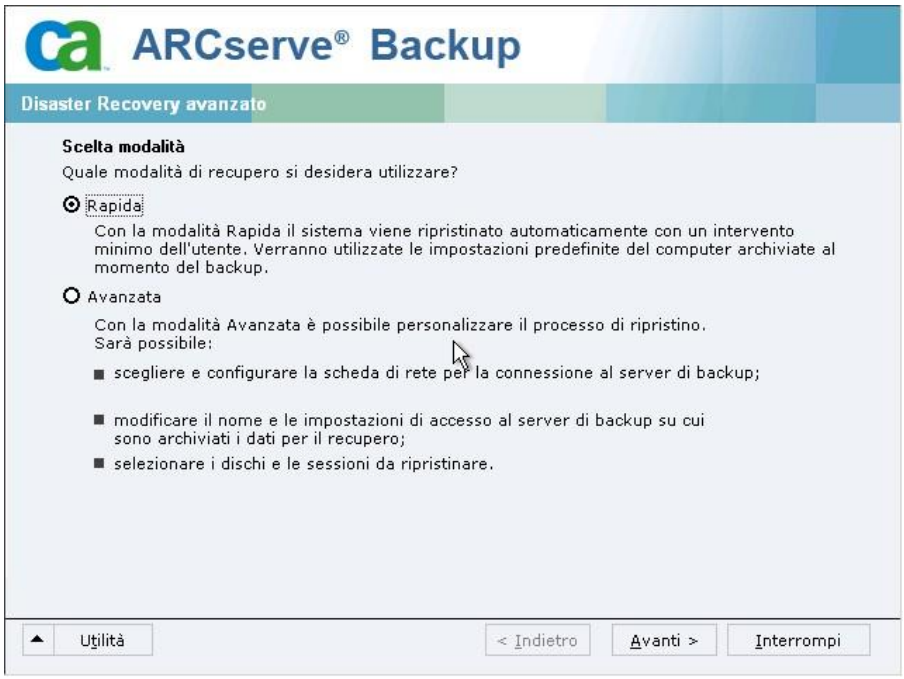
È possibile completare il processo di ripristino di emergenza su computer Windows XP e Windows Server 2003 mediante il CD con l'immagine modificata.

Per completare il processo di ripristino di emergenza

1. Avviare il processo di ripristino di emergenza mediante il CD con l'immagine modificata.

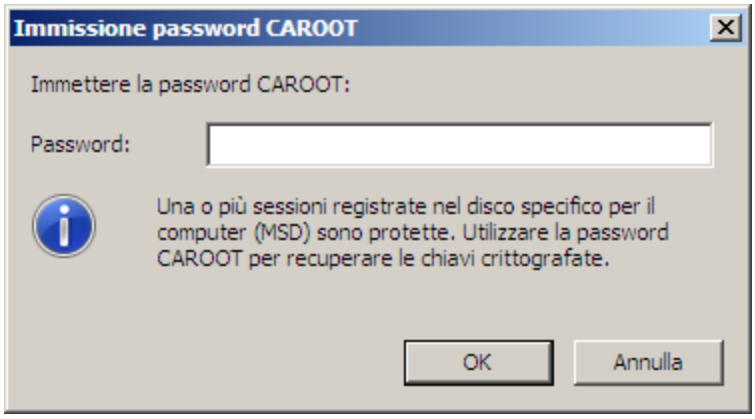
   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Scelta modalità.

2. In modalità Rapida, è possibile ripristinare il sistema mediante le impostazioni predefinite del computer memorizzate durante il backup.


ARCserve® Backup
Disaster Recovery avanzato
Scelta modalità
Quale modalità di recupero si desidera utilizzare?
Rapida
Con la modalità Rapida il sistema viene ripristinato automaticamente con un intervento minimo dell'utente. Verranno utilizzate le impostazioni predefinite del computer archiviate al momento del backup.
Avanzata
Con la modalità Avanzata è possibile personalizzare il processo di ripristino. Sarà possibile:
scegliere e configurare la scheda di rete per la connessione al server di backup;
modificare il nome e le impostazioni di accesso al server di backup su cui sono archiviati i dati per il recupero;
selezionare i dischi e le sessioni da ripristinare.
Utilità
< Indietro
Avanti >
Interrompi

3. Fare clic su Avanti.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Immettere la password CAROOT.


Immissione password CAROOT
Immettere la password CAROOT:
Password:
Una o più sessioni registrate nel disco specifico per il computer (MSD) sono protette. Utilizzare la password CAROOT per recuperare le chiavi crittografate.
OK
Annulla

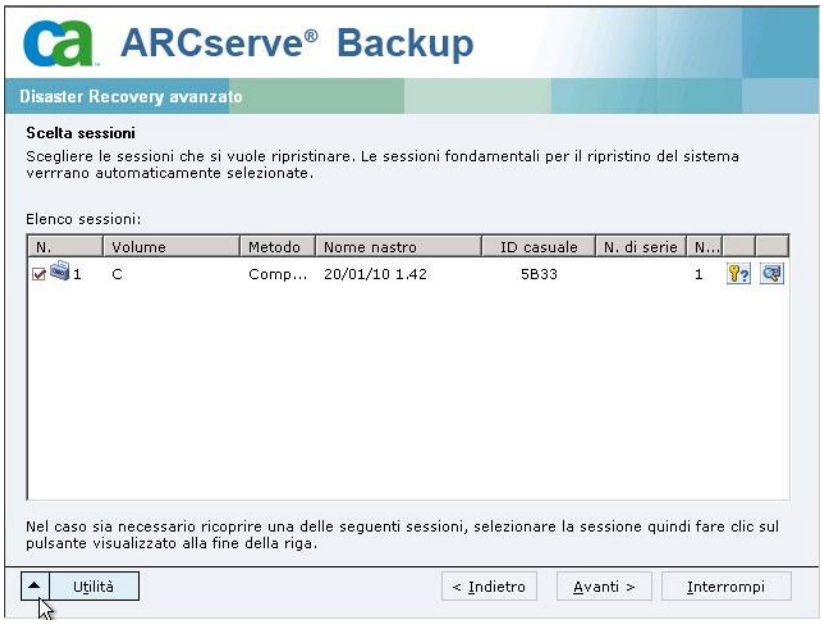
   Potrebbe essere necessario immettere una password per uno dei seguenti motivi:

   - Almeno una sessione è stata crittografata mediante chiave o protetta da password.
   - La password della sessione è stata memorizzata nel database in base all'impostazione dell'opzione Globale.
   - Il campo password caroot non è vuoto.

   Nota: questa password è necessaria per ripristinare le sessioni crittografate o protette da password. Se necessario, immettere la password caroot corretta per evitare la decrittazione manuale di ogni sessione.

4. Immettere la password, quindi fare clic su OK.
5. Fare clic su Avanti per avviare il processo di ripristino.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Riepilogo.



6. Verificare l'elenco di riepilogo.
7. Fare clic su Avvia Disaster Recovery per avviare la procedura.

   I dati vengono copiati dalle sessioni alle partizioni specificate. L'indicatore di stato indica l'avanzamento del processo di ripristino.

   Nota: fare clic su Utilità e selezionare Esegui per aprire la finestra della console della riga di comando. È possibile eseguire la maggior parte dei programmi Windows a 32 bit, come regedit.exe, dalla finestra del prompt di DOS.

   Il processo di ripristino di emergenza è stato completato.

   Nota: è possibile utilizzare i tasti di scelta rapida MAIUSC + R per riavviare Disaster Recovery guidato.

Quando il computer viene riavviato, viene ripristinato allo stato in cui era al momento dell'ultimo backup completo.

Completamento del ripristino di emergenza mediante il CD con l'immagine modificata in modalità Avanzata

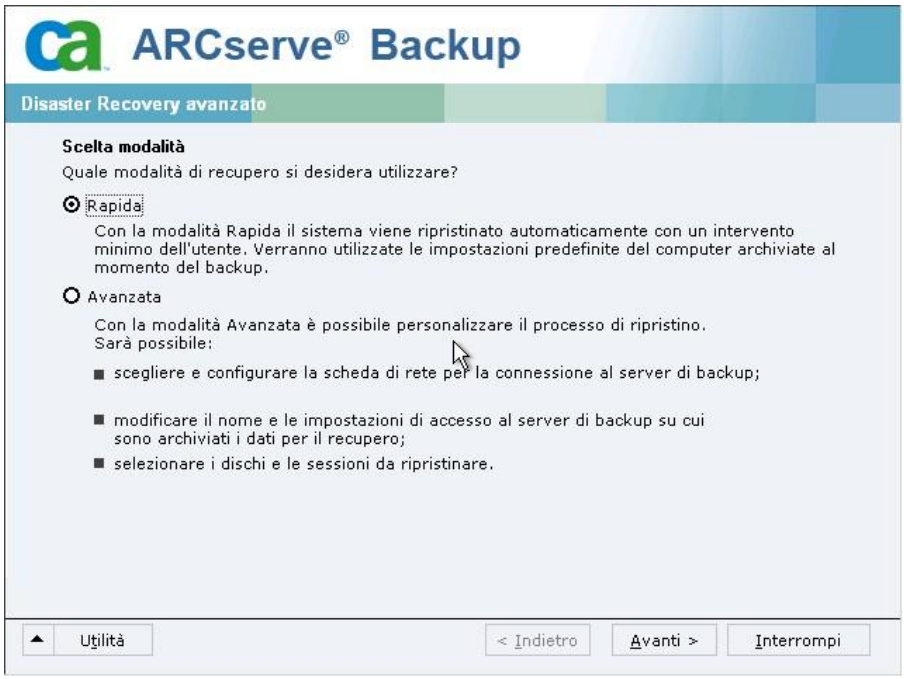
È possibile completare il processo di ripristino di emergenza su computer Windows XP e Windows Server 2003 mediante il CD con l'immagine modificata.

Per completare il processo di ripristino di emergenza

1. Avviare il processo di ripristino di emergenza mediante il CD con l'immagine modificata.

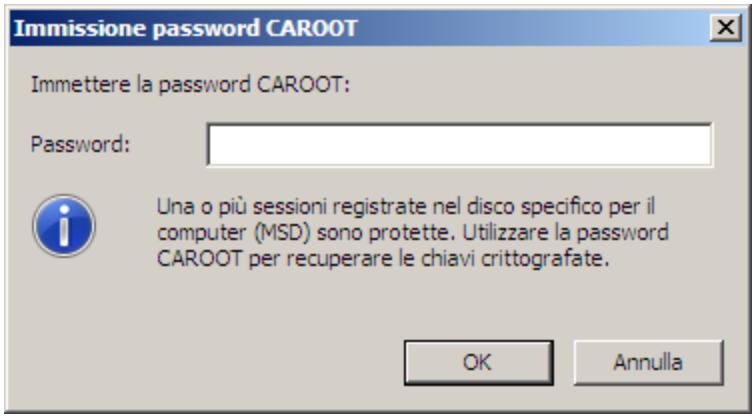
   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Scelta modalità.

2. Selezionare la modalità Avanzata per ripristinare il sistema utilizzando il processo personalizzato. È possibile configurare la scheda di rete, modificare le credenziali di accesso e anche selezionare le sessioni.


ARCserve® Backup
Disaster Recovery avanzato
Scelta modalità
Quale modalità di recupero si desidera utilizzare?
Rapida
Con la modalità Rapida il sistema viene ripristinato automaticamente con un intervento minimo dell'utente. Verranno utilizzate le impostazioni predefinite del computer archiviate al momento del backup.
Avanzata
Con la modalità Avanzata è possibile personalizzare il processo di ripristino. Sarà possibile:
scegliere e configurare la scheda di rete per la connessione al server di backup;
modificare il nome e le impostazioni di accesso al server di backup su cui sono archiviati i dati per il recupero;
selezionare i dischi e le sessioni da ripristinare.
Utilità
< Indietro
Avanti >
Interrompi

3. Fare clic su Avanti.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Immettere la password CAROOT.


Immissione password CAROOT
Immettere la password CAROOT:
Password:
Una o più sessioni registrate nel disco specifico per il computer (MSD) sono protette. Utilizzare la password CAROOT per recuperare le chiavi crittografate.
OK
Annulla

   Potrebbe essere necessario immettere una password per uno dei seguenti motivi:

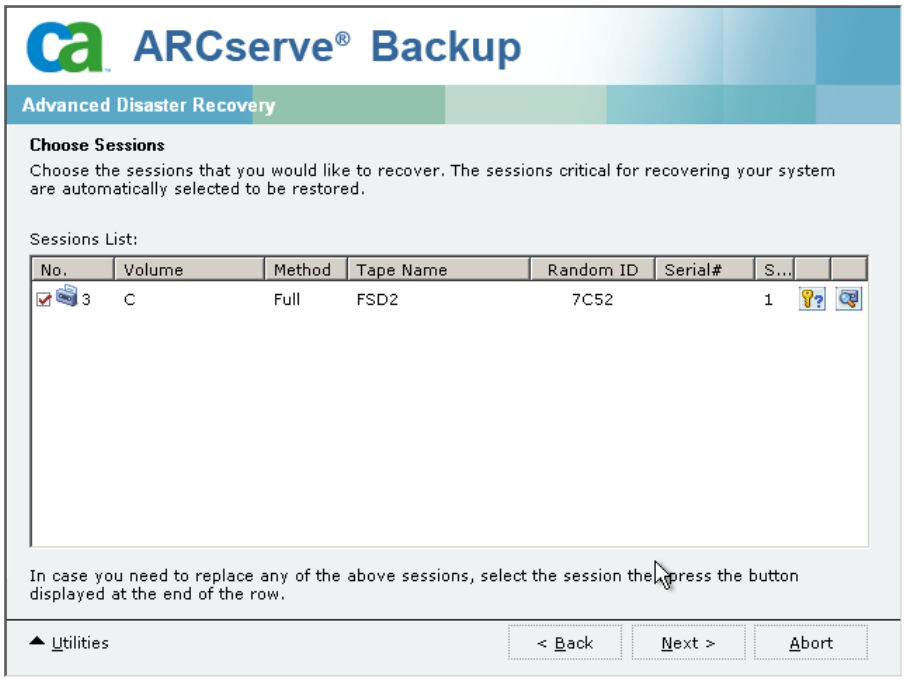
   - Almeno una sessione è stata crittografata mediante chiave o protetta da password.
   - La password della sessione è stata memorizzata nel database in base all'impostazione dell'opzione Globale.
   - Il campo password caroot non è vuoto.

   Nota: questa password è necessaria per ripristinare le sessioni crittografate o protette da password. Se necessario, immettere la password caroot corretta per evitare la decrittazione manuale di ogni sessione.

4. Immettere la password, quindi fare clic su OK.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Connessioni di rete, seguita dalla finestra di dialogo Sessione.

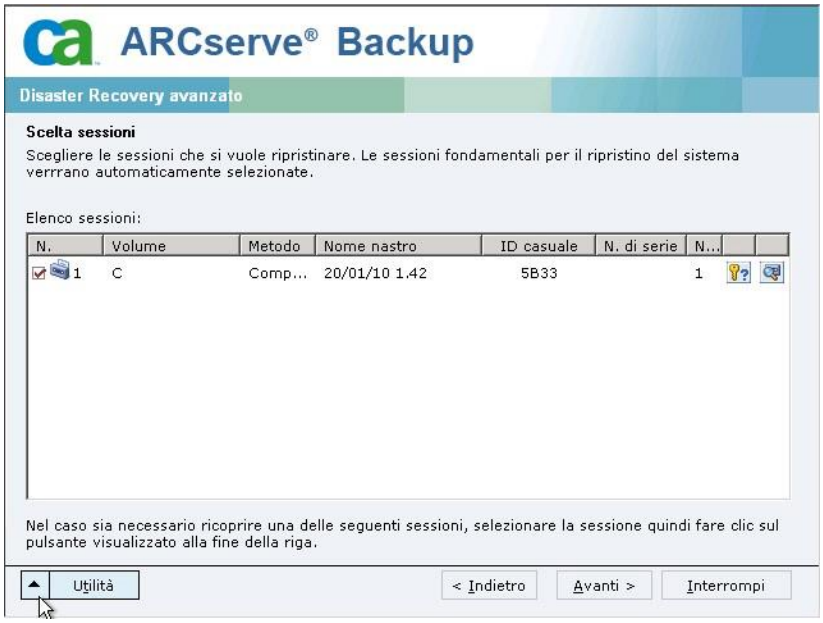
5. Selezionare la sessione da ripristinare e fare clic su Avanti.


ARCserve® Backup
Advanced Disaster Recovery
Choose Sessions
Choose the sessions that you would like to recover. The sessions critical for recovering your system are automatically selected to be restored.
Sessions List:
No.
Volume
Method
Tape Name
Random ID
Serial#
S...
3
C
Full
FSD2
7C52
1
In case you need to replace any of the above sessions, select the session then press the button displayed at the end of the row.
Utilities
< Back
Next >
Abort

È possibile immettere la password per ciascuna sessione a seconda dello stato di ogni chiave al termine di ciascuna riga della finestra di dialogo Assegnazione sessioni. Tra i tipi di chiavi disponibili sono incluse:

- Quando la sessione dispone di un'opzione di chiave, significa che la sessione è stata crittografata con una chiave che però non è stata salvata nel database. Per ripristinare queste sessioni è necessario fornire la chiave di crittografia.
- Quando la sessione dispone di un'opzione di chiave con un segno di spunta, significa che la sessione è stata crittografata con una chiave o protetta da una password che sono state salvate nel database. Per ripristinare queste sessioni non è necessario fornire alcuna chiave di crittografia/password di sessione.
- Quando la sessione dispone di un'opzione di chiave con un punto interrogativo, significa che lo stato della password di sessione è sconosciuto. Se necessario, è possibile immettere la password di sessione.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo Riepilogo.



6. Verificare l'elenco di riepilogo.
7. Fare clic su Avvia Disaster Recovery per avviare la procedura.

   I dati vengono copiati dalle sessioni alle partizioni specificate. L'indicatore di stato indica l'avanzamento del processo di ripristino.

   Nota: fare clic su Utilità e selezionare Esegui per aprire la finestra della console della riga di comando. È possibile eseguire la maggior parte dei programmi Windows a 32 bit, come regedit.exe, dalla finestra del prompt di DOS.

   Il processo di ripristino di emergenza è stato completato.

   Nota: è possibile utilizzare i tasti di scelta rapida MAIUSC + R per riavviare Disaster Recovery guidato.

Quando il computer viene riavviato, viene ripristinato allo stato in cui era al momento dell'ultimo backup completo.

Requisiti del metodo di ripristino di emergenza da nastro di avvio per Windows Server 2003

Per eseguire il ripristino di Windows Server 2003 a 32 bit dal nastro di avvio, è necessario quanto segue:

- é necessario che l'unità nastro collegata in locale al computer sia un'unità nastro di avvio e che supporti OBDR.
- Il nastro utilizzato deve contenere l'immagine di avvio appropriata.

  Nota: è necessario disporre di almeno un backup completo del sistema eseguito dal computer locale sul nastro.

Avviare il processo di ripristino di emergenza da nastro di avvio in Windows 2003

È possibile avviare il processo di ripristino di emergenza su un computer Windows Server 2003 tramite il metodo da nastro di avvio procedendo come segue.

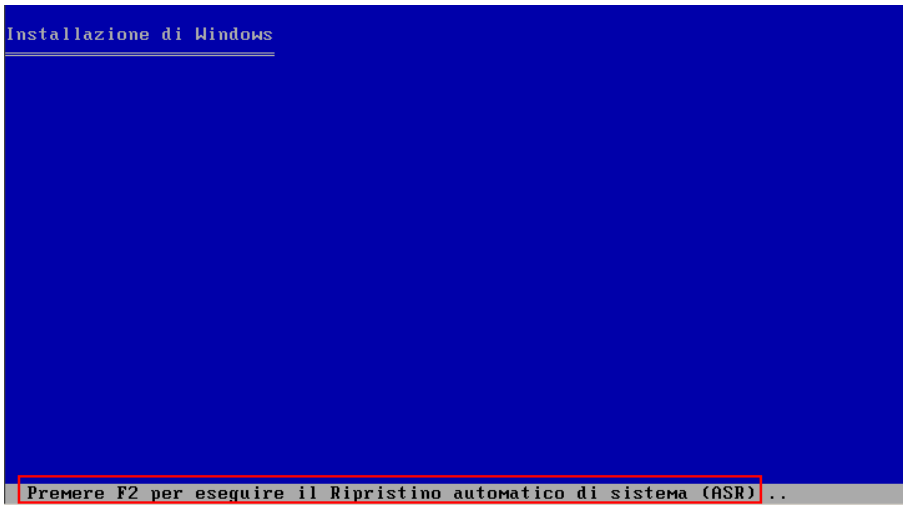
Per eseguire il ripristino di emergenza con il metodo da nastro di avvio

1. Rimuovere tutti i supporti dall'unità disco e dall'unità CD, quindi spegnere il server.
2. Accendere l'unità nastro in modalità di avvio.
3. Inserire il supporto di backup, costituito dal nastro di avvio, nell'unità nastro.
4. Avviare il server non funzionante.

   Quando il server interrotto in modo anomalo viene riavviato, vengono eseguite operazioni di diagnostica di avvio e viene individuata l'unità nastro come periferica di avvio.
5. Confermare che si desidera avviare il processo di ripristino di emergenza. Inserire Y per Yes (Sì) per procedere.

   Il sistema si avvia dall'unità nastro ed entra in modalità di installazione di Windows.
6. Quando richiesto, premere F6 per installare i driver SCSI non supportati dal CD di Windows Server 2003.

7. Premere F2 per avviare il processo ASR di Windows.



   Per Windows 2003, non è necessario il dischetto.

   Il processo di ripristino ricrea la partizione di boot e di sistema e copia i file di configurazione nelle partizioni. Se le partizioni di boot e di sistema non sono uguali, il processo di ripristino d'emergenza potrà richiedere il riavvio del sistema. In tal caso, far ripartire il processo dal principio.

8. Una volta copiati i file di configurazione di Windows necessari nella partizione di sistema, riavviare il server quando richiesto.

   L'unità nastro viene ripristinata in modalità normale e il sistema si avvia dal disco rigido. Una volta completato l'avvio del sistema, il processo ASR inizializza l'ambiente e viene visualizzata la procedura di Disaster Recovery guidato.

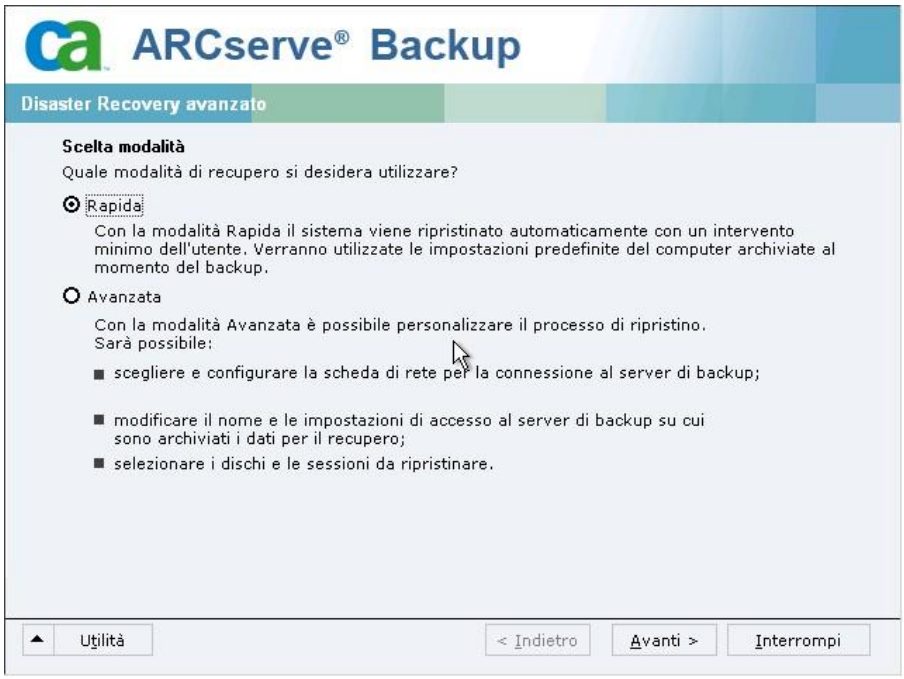
Completamento del processo di ripristino di emergenza da nastro di avvio in Windows Server 2003 in modalità Rapida

Per completare il processo di ripristino di emergenza su Windows Server 2003, procedere come segue.

Per completare il processo di ripristino di emergenza

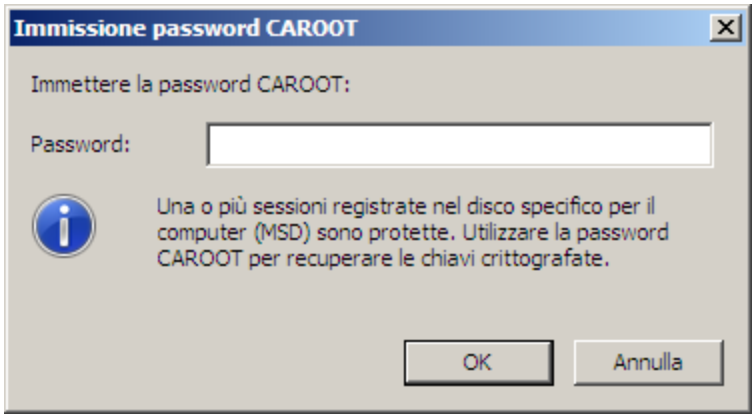
1. Nella finestra della procedura guidata, selezionare la modalità Rapida e fare clic su Avanti.

   La modalità Rapida utilizza tutti i parametri predefiniti registrati sul nastro di backup per ripristinare il sistema riducendo al minimo l'interazione con l'utente.


ARCserve® Backup
Disaster Recovery avanzato
Scelta modalità
Quale modalità di recupero si desidera utilizzare?
Rapida
Con la modalità Rapida il sistema viene ripristinato automaticamente con un intervento minimo dell'utente. Verranno utilizzate le impostazioni predefinite del computer archiviate al momento del backup.
Avanzata
Con la modalità Avanzata è possibile personalizzare il processo di ripristino. Sarà possibile:
scegliere e configurare la scheda di rete per la connessione al server di backup;
modificare il nome e le impostazioni di accesso al server di backup su cui sono archiviati i dati per il recupero;
selezionare i dischi e le sessioni da ripristinare.
Utilità
< Indietro
Avanti >
Interrompi

2. Dopo aver selezionato la modalità Rapida, fare clic su Avanti.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Immettere la password CAROOT.


Immissione password CAROOT
Immettere la password CAROOT:
Password:
Una o più sessioni registrate nel disco specifico per il computer (MSD) sono protette. Utilizzare la password CAROOT per recuperare le chiavi crittografate.
OK
Annulla

   Dato che la sessione di ripristino di emergenza deve essere eseguita in questo periodo, sarà richiesto di fornire la password caroot. Questo potrebbe essere dovuto ad uno dei seguenti motivi:

   - Almeno una sessione è stata crittografata mediante chiave o protetta da password.
   - Quando si imposta Salva sessione corrente/password crittografia sul database CA ARCserve Backup nell'opzione globale durante il backup.
   - Il campo password caroot non è vuoto.

   Nota: questa password è necessaria per ripristinare le sessioni crittografate o protette da password. Se necessario, immettere la password caroot corretta per evitare la decrittazione manuale di ogni sessione.

3. Immettere la password e fare clic su OK per avviare il processo di ripristino.

   Il processo di ripristino di emergenza è stato completato.

   Nota: è possibile utilizzare i tasti di scelta rapida MAIUSC + R per riavviare Disaster Recovery guidato.

   Quando il computer viene riavviato, viene ripristinato allo stato in cui era al momento dell'ultimo backup completo.

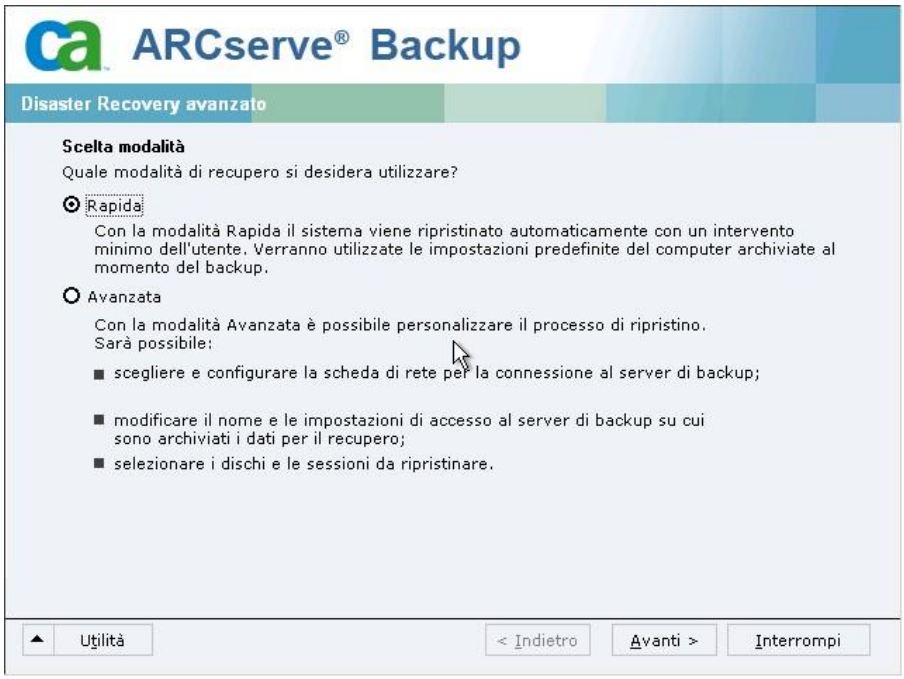
Completamento del processo di ripristino di emergenza da nastro di avvio in Windows Server 2003 in modalità Avanzata

Per completare il processo di ripristino di emergenza su Windows Server 2003, procedere come segue.

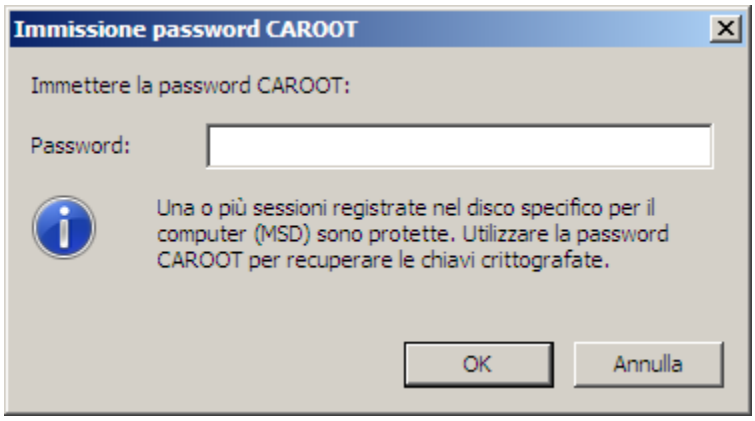
Per completare il processo di ripristino di emergenza

1. Nella finestra della procedura guidata, selezionare la modalità Avanzata e fare clic su Avanti.

   La modalità Avanzata consente all'utente di eseguire un ripristino personalizzato dei dati per adattarli a qualsiasi modifica dell'ambiente.


ARCserve® Backup
Disaster Recovery avanzato
Scelta modalità
Quale modalità di recupero si desidera utilizzare?
Rapida
Con la modalità Rapida il sistema viene ripristinato automaticamente con un intervento minimo dell'utente. Verranno utilizzate le impostazioni predefinite del computer archiviate al momento del backup.
Avanzata
Con la modalità Avanzata è possibile personalizzare il processo di ripristino.
Sarà possibile:
scegliere e configurare la scheda di rete per la connessione al server di backup;
modificare il nome e le impostazioni di accesso al server di backup su cui sono archiviati i dati per il recupero;
selezionare i dischi e le sessioni da ripristinare.
Utilità
< Indietro
Avanti >
Interrompi

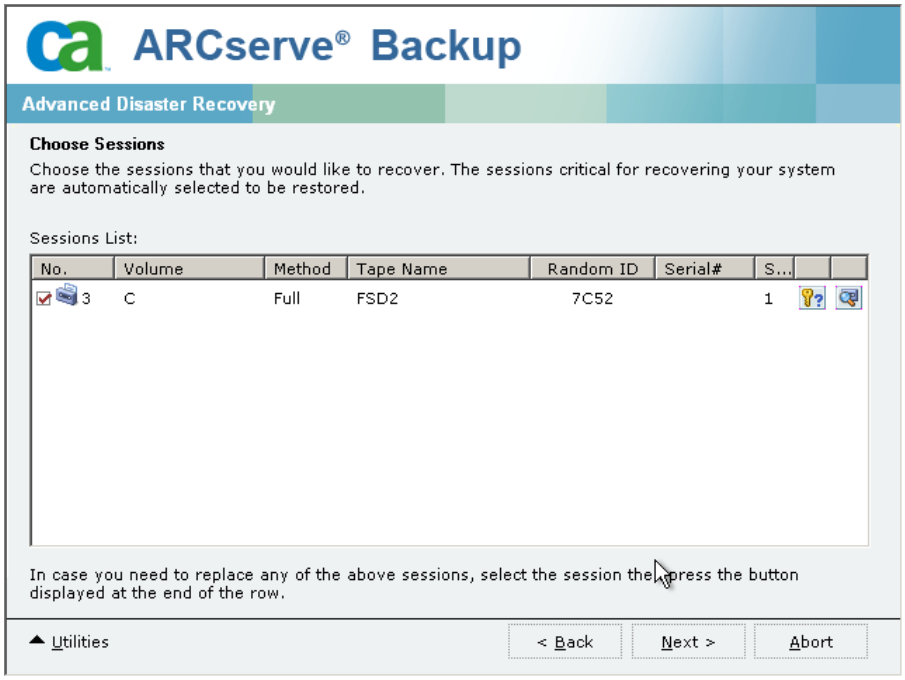
Viene visualizzata la finestra di dialogo Immettere la password CAROOT.


Immissione password CAROOT
Immettere la password CAROOT:
Password:
Una o più sessioni registrate nel disco specifico per il computer (MSD) sono protette. Utilizzare la password CAROOT per recuperare le chiavi crittografate.
OK
Annulla

2. Immettere la password, quindi fare clic su OK.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Connessioni di rete, seguita dalla finestra di dialogo Sessione.

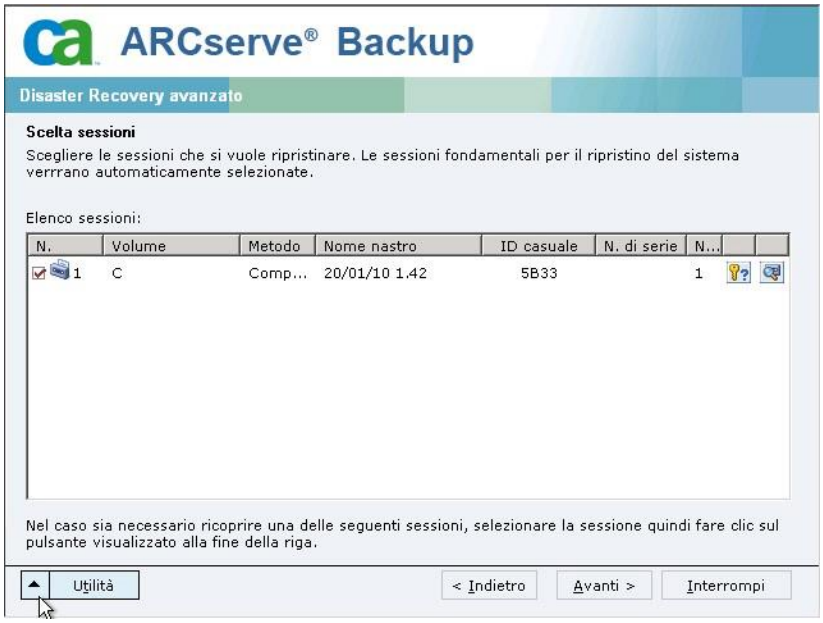
3. Selezionare la sessione da ripristinare e fare clic su Avanti.



È possibile immettere la password per ciascuna sessione a seconda dello stato di ogni chiave al termine di ciascuna riga della finestra di dialogo Assegnazione sessioni. Tra i tipi di chiavi disponibili sono incluse:

- Quando la sessione dispone di un'opzione di chiave, significa che la sessione è stata crittografata con una chiave che però non è stata salvata nel database. Per ripristinare queste sessioni è necessario fornire la chiave di crittografia.
- Quando la sessione dispone di un'opzione di chiave con un segno di spunta, la sessione è stata crittografata con una chiave o protetta da una password che sono state salvate nel database. Per ripristinare queste sessioni non è necessario fornire alcuna chiave di crittografia/password di sessione.
- Quando la sessione dispone di un'opzione di chiave con un punto interrogativo, significa che lo stato della password di sessione è sconosciuto. Se necessario, è possibile immettere la password di sessione.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo Riepilogo.



4. Verificare l'elenco di riepilogo.
5. Fare clic su Avvia Disaster Recovery per avviare la procedura.

   I dati vengono copiati dalle sessioni alle partizioni specificate. L'indicatore di stato indica l'avanzamento del processo di ripristino.

   Nota: è possibile eseguire la maggior parte dei programmi Windows a 32 bit, come regedit.exe, dalla finestra del prompt di DOS. Fare clic su Utilità e selezionare Esegui per aprire una finestra della console della riga di comando.

   Il processo di ripristino di emergenza è stato completato.

   Nota: è possibile utilizzare i tasti di scelta rapida MAIUSC + R per riavviare Disaster Recovery guidato.

   Quando il computer viene riavviato, viene ripristinato allo stato in cui era al momento dell'ultimo backup completo.

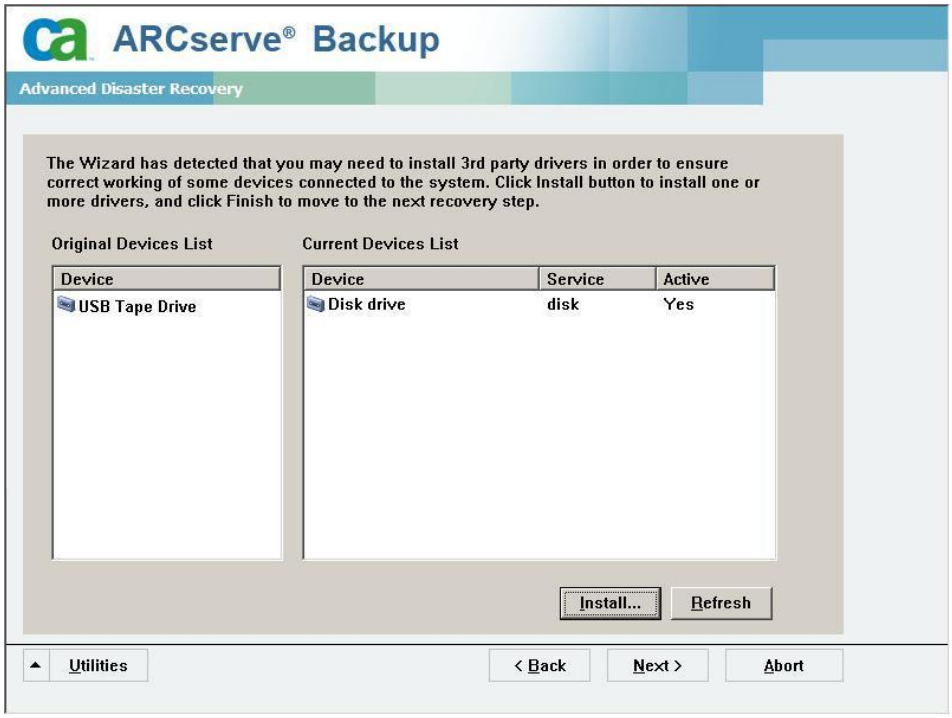
Ripristino di emergenza con periferiche di backup USB collegate localmente

L'opzione Disaster Recovery di CA ARCserve Backup supporta l'uso di periferiche di backup USB in operazioni di ripristino di emergenza.

Nota: è necessario connettere e attivare le periferiche USB per usarle nel ripristino di emergenza.

Per un ripristino di emergenza remoto, se le periferiche USB sono state collegate al server di backup, utilizzare la consueta procedura di ripristino di emergenza per ripristinare i propri dati.

Per un ripristino di emergenza locale, se sono state utilizzate periferiche USB durante l'operazione di backup, in Disaster Recovery guidato viene visualizzata una finestra di dialogo che richiede di installare i driver di terze parti per queste periferiche.


ARCserve® Backup
Advanced Disaster Recovery
The Wizard has detected that you may need to install 3rd party drivers in order to ensure correct working of some devices connected to the system. Click Install button to install one or more drivers, and click Finish to move to the next recovery step.
Original Devices List
Device
USB Tape Drive
Current Devices List
Device
Service
Active
Disk drive
disk
Yes
Install...
Refresh
Utilities
< Back
Next >
Abort

Nella finestra di dialogo sono visualizzate le seguenti informazioni:

Elenco periferiche originali

Questo elenco contiene tutte le periferiche di backup USB rilevate durante il backup completo del computer in base alle informazioni salvate sul disco specifico del computer.

Elenco periferiche correnti

Questo elenco contiene tutte le periferiche USB rilevate nell'attuale esecuzione del sistema e fornisce le informazioni seguenti per ogni periferica.

- Periferica: fornisce una descrizione della periferica rilevata.
- Servizio: identifica il servizio di sistema associato alla periferica.
- Attivo: fornisce lo stato del servizio associato alla periferica.

  Il valore Sì nel campo Attivo indica che è installato un driver per la periferica. Se il campo Servizio è vuoto per una periferica o nel campo Attivo viene visualizzato No, per utilizzarla correttamente, è necessario installare il driver di terze parti per la periferica.

Nota: l'elenco identifica tutte le periferiche rilevate, non solo quelle utilizzate per il backup e il ripristino. Non è necessario installare i driver per le periferiche che non vengono utilizzate durante le operazioni di ripristino.

Installa

Viene visualizzata una finestra di dialogo che consente di trovare un driver di periferica e di installarlo sul sistema attualmente in esecuzione. Il driver può essere sia un file eseguibile (EXE) fornito da un fornitore hardware che un file INF.

- Per i driver in file EXE, nella procedura guidata viene avviato l'eseguibile. Seguire le istruzioni visualizzate per installare il driver.
- Per i driver in file INF, verrà verificato che tutti i file di dipendenza (SYS, DLL, CAT, ecc) si trovino nella stessa posizione del file INF. In caso contrario, verrà visualizzato un elenco dei file mancanti. Se tutti i file vengono individuati, o se si procede con l'installazione nonostante ci siano file mancanti, i driver verranno installati utilizzando il meccanismo PnP incorporato.

  Nota: non è possibile specificare la periferica sulla quale installare il driver. Inoltre, è possibile utilizzare il collegamento alla tastiera MAIUSC + <i> per il pulsante di installazione nella procedura guidata.

Aggiorna

Consente di aggiornare l'elenco delle periferiche correnti dopo aver installato un driver. Per il pulsante Aggiorna, è possibile utilizzare il collegamento alla tastiera MAIUSC + r nella procedura guidata di ripristino di emergenza.

Nota: potrebbe essere necessario del tempo prima che il driver installato inizi a funzionare con la periferica.

Installare la periferica USB dopo il backup

L'installazione dei driver USB viene richiesta esclusivamente se queste periferiche sono state configurate quando è stato eseguito il backup completo del computer. Se queste periferiche non sono state impostate durante il backup, ma si desidera utilizzarle durante il ripristino di emergenza, è necessario creare manualmente un file chiamato drusb.ini sul disco specifico del computer e aggiungere quanto segue:

```
[Devices]
0=None
[MetaData]
DeviceCount=1
```

Disaster Recovery in Windows Server 2003 e Windows XP utilizzando il metodo CD di avvio (64 bit)

In questa sezione viene descritto come utilizzare il metodo CD di avvio per proteggere i computer locali e remoti sui quali sono in esecuzione i sistemi Windows. Per ulteriori informazioni sulle piattaforme supportate, vedere supporto opzione Disaster Recovery (a pagina 16).

Nota: Windows XP non supporta il ripristino di emergenza locale.

Il ripristino di emergenza di Windows a 64 bit prevede l'utilizzo di un agente client per ripristinare i dati effettivi.

Requisiti per il ripristino di emergenza in Windows XP e Windows Server 2003

Per eseguire il ripristino di emergenza dal CD di avvio, è necessario disporre dei seguenti elementi:

- Un disco di recupero specifico per il computer CA ARCserve Backup in cui si è verificato un problema. Si tratta del disco creato secondo le istruzioni fornite nella sezione Creazione di un disco di recupero specifico per il computer (a pagina 40).
- Se nel sistema originale era installato Windows XP Professional (a 64 bit), è necessario disporre di un CD di Microsoft Windows XP. Se era installato Windows Server 2003 (a 64 bit), è necessario disporre del supporto di installazione di Windows Server 2003 con la versione corretta (ad esempio, Web, Standard o Enterprise Edition).
- Supporto di installazione CA ARCserve Backup.

Importante: Durante il ripristino, il disco rigido viene partizionato automaticamente come nella configurazione originale. Per eseguire il ripristino di emergenza su questo computer è possibile utilizzare soltanto il disco di recupero specifico per il computer.

Esecuzione del ripristino di emergenza in Windows XP e Windows Server 2003

È possibile eseguire il ripristino di emergenza avanzato su Windows XP a 64 bit e su Windows 2003 a 64 bit utilizzando l'Agente client per ripristinare le informazioni.

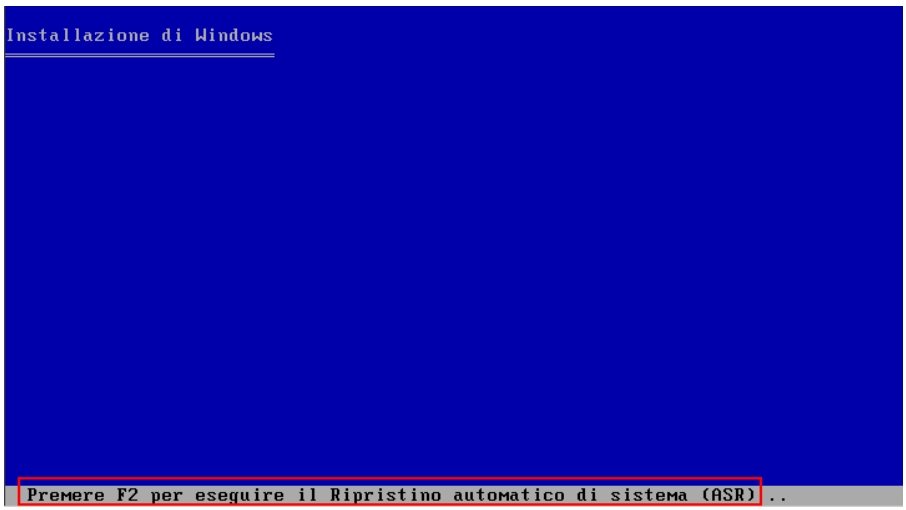
Per eseguire il ripristino di emergenza

1. Avviare il computer che si desidera ripristinare con il CD di Windows XP Professional o di Windows Server 2003 a 64 bit.

   Si apre una richiesta.

2. Premere un tasto qualsiasi per eseguire l'avvio da CD.

   Nella parte inferiore della schermata verrà visualizzato un messaggio in cui viene richiesto di premere F2 per avviare il ripristino automatico del sistema (ASR, Automated System Recovery).



3. Premere F2.

   Verrà visualizzata l'interfaccia utente Windows Automated System Recovery.

   Importante: se non si preme F2, verrà avviata la normale procedura di installazione di Windows.

   Le partizioni di sistema e di avvio vengono formattate e i file necessari vengono copiati sul disco rigido.

4. Riavviare il computer quando l'operazione di copia dei file è completata.

   Vengono installati i driver di periferica e i protocolli di rete. È possibile vedere la schermata di formattazione dei volumi.

Importante: Non premere INVIO, ESC o ALT+F4 né interrompere il processo durante la formattazione dei volumi su Windows XP o Windows 2003, altrimenti il procedimento verrà interrotto e i dati su questi volumi non verranno ripristinati.

DRLAUNCH viene avviato automaticamente. Con DRLAUNCH.exe vengono copiati i file dei supporti forniti e viene avviata la procedura guidata di Disaster Recovery avanzato a 64 bit.

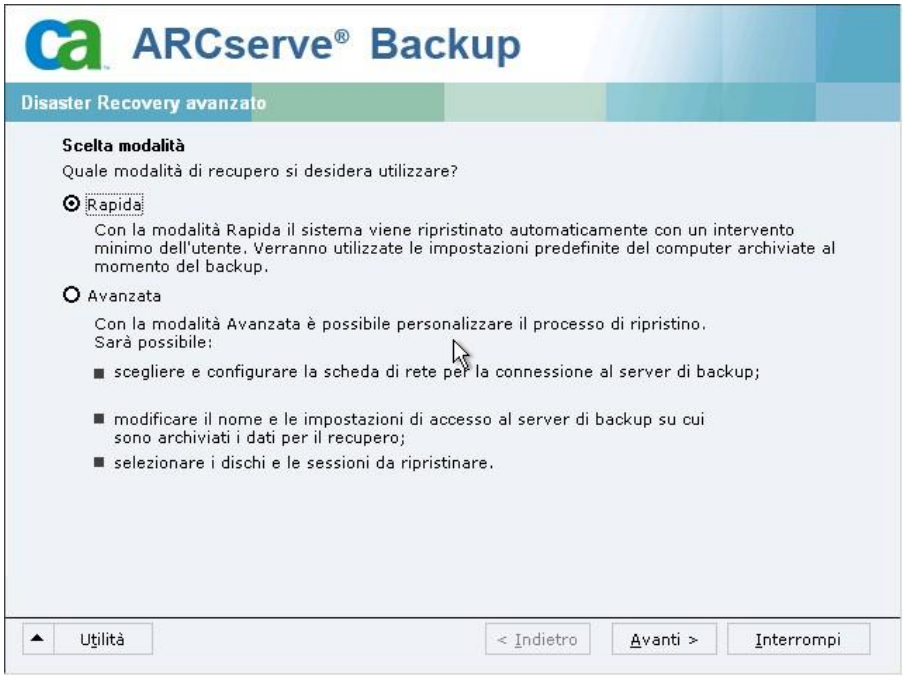
Viene avviata l'interfaccia utente ADR, ADRMAIN.exe, e vengono lette le informazioni di DR.

5. Selezionare la modalità rapida o la modalità avanzata nella finestra di dialogo Scelta modalità che si apre.

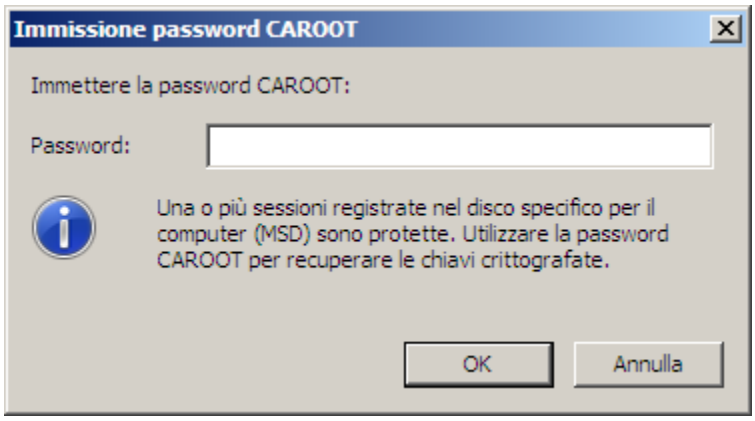
   - In modalità Rapida, è possibile ripristinare il sistema mediante le impostazioni predefinite del computer archiviate durante il backup.
   - Nella modalità Avanzata, è possibile fornire i dettagli di configurazione della rete per il ripristino di emergenza remoto. La configurazione di rete è anche richiesta per il ripristino di emergenza locale per server membri SAN e per il ripristino di emergenza locale con FSD remota.

   Per la modalità Rapida:

   a. Dopo aver selezionato la modalità Rapida, fare clic su Avanti.


ARCserve® Backup
Disaster Recovery avanzato
Scelta modalità
Quale modalità di recupero si desidera utilizzare?
Rapida
Con la modalità Rapida il sistema viene ripristinato automaticamente con un intervento minimo dell'utente. Verranno utilizzate le impostazioni predefinite del computer archiviate al momento del backup.
Avanzata
Con la modalità Avanzata è possibile personalizzare il processo di ripristino.
Sarà possibile:
scegliere e configurare la scheda di rete per la connessione al server di backup;
modificare il nome e le impostazioni di accesso al server di backup su cui sono archiviati i dati per il recupero;
selezionare i dischi e le sessioni da ripristinare.
Utilità
< Indietro
Avanti >
Interrompi

Viene visualizzata la finestra di dialogo Immettere la password CAROOT.


Immissione password CAROOT
Immettere la password CAROOT:
Password:
Una o più sessioni registrate nel disco specifico per il computer (MSD) sono protette. Utilizzare la password CAROOT per recuperare le chiavi crittografate.
OK
Annulla

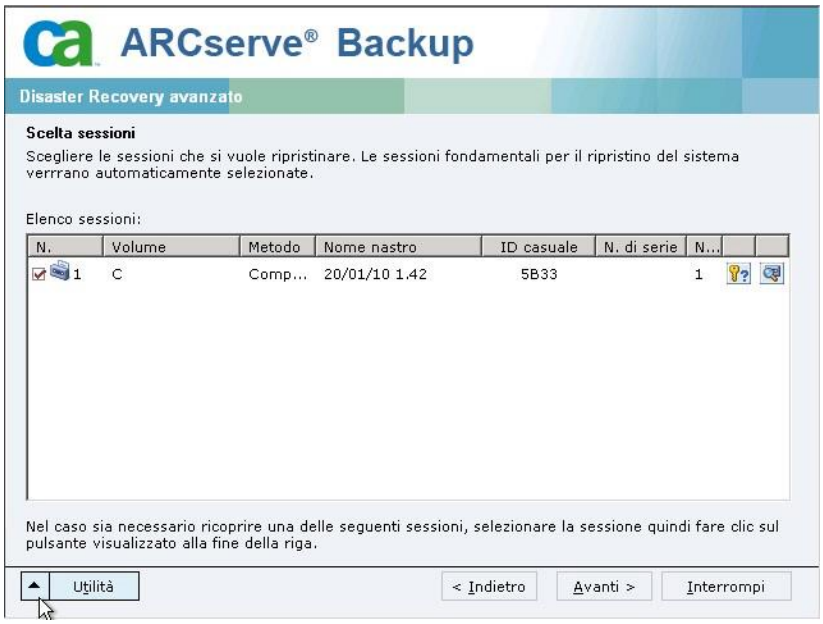
Dato che la sessione di ripristino di emergenza deve essere eseguita in questo periodo, sarà richiesto di fornire la password caroot in quanto

- Almeno una sessione è stata crittografata mediante chiave o protetta da password.
- La password è stata salvata nel database nelle opzioni globali durante il backup.
- Il campo password caroot non è vuoto.

Nota: questa password è necessaria per ripristinare le sessioni crittografate o protette da password. Se necessario, immettere la password caroot corretta per evitare la decrittazione manuale di ogni sessione.

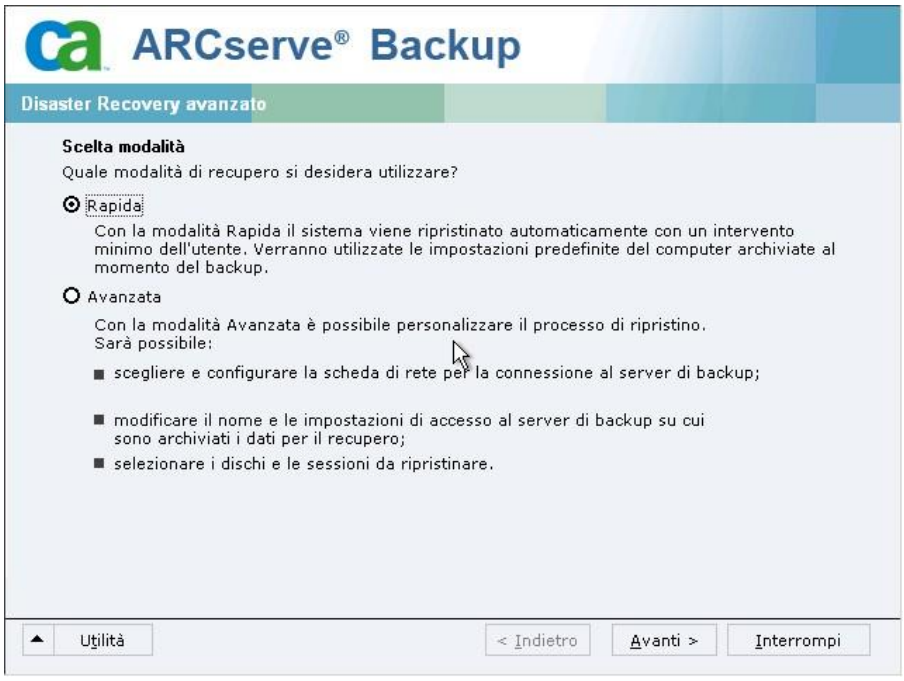
b. Immettere la password, quindi fare clic su OK.

c. Fare clic su Start per iniziare il processo di ripristino di emergenza.

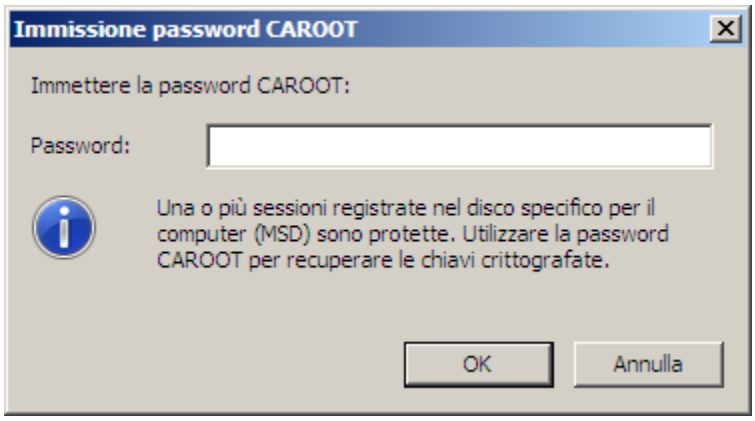


Per la modalità Avanzata:

a. Dopo aver selezionato la modalità Avanzata nella finestra di dialogo Scelta modalità, fare clic su Avanti.


ARCserve® Backup
Disaster Recovery avanzato
Scelta modalità
Quale modalità di recupero si desidera utilizzare?
Rapida
Con la modalità Rapida il sistema viene ripristinato automaticamente con un intervento minimo dell'utente. Verranno utilizzate le impostazioni predefinite del computer archiviate al momento del backup.
Avanzata
Con la modalità Avanzata è possibile personalizzare il processo di ripristino.
Sarà possibile:
scegliere e configurare la scheda di rete per la connessione al server di backup;
modificare il nome e le impostazioni di accesso al server di backup su cui sono archiviati i dati per il recupero;
selezionare i dischi e le sessioni da ripristinare.
Utilità
< Indietro
Avanti >
Interrompi

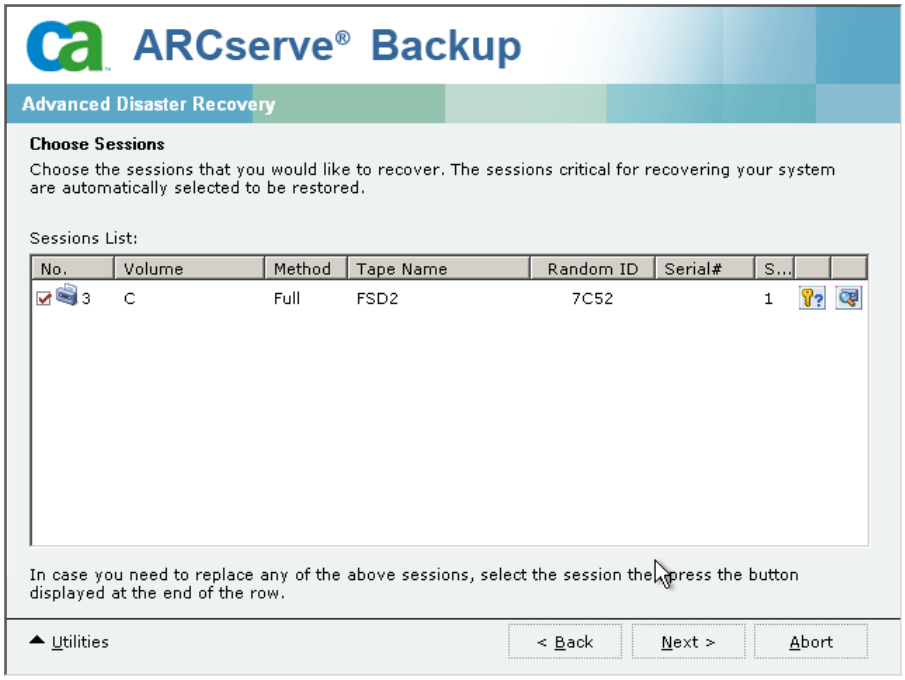
Viene visualizzata la finestra di dialogo Immettere la password CAROOT.


Immissione password CAROOT
Immettere la password CAROOT:
Password:
Una o più sessioni registrate nel disco specifico per il computer (MSD) sono protette. Utilizzare la password CAROOT per recuperare le chiavi crittografate.
OK
Annulla

b. Immettere la password, quindi fare clic su OK.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Connessioni di rete, seguita dalla finestra di dialogo Sessione.

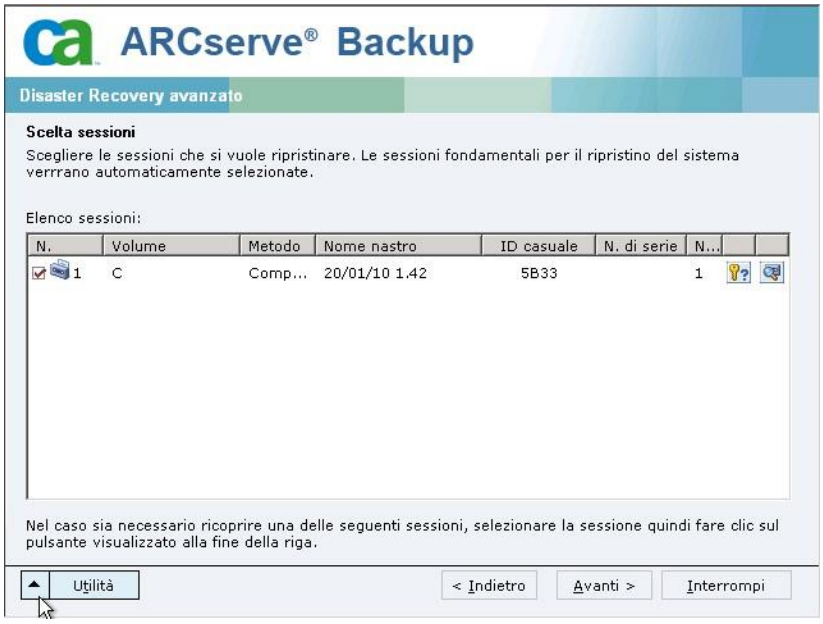
c. Selezionare la sessione da ripristinare e fare clic su Avanti.



È possibile immettere la password per ciascuna sessione a seconda dello stato di ogni chiave al termine di ciascuna riga della finestra di dialogo Assegnazione sessioni. Tra i tipi di chiavi disponibili sono incluse:

- Quando la sessione dispone di un'opzione di chiave, significa che la sessione è stata crittografata con una chiave che però non è stata salvata nel database. Per ripristinare queste sessioni è necessario fornire la chiave di crittografia.
- Quando la sessione dispone di un'opzione di chiave con un segno di spunta, significa che la sessione è stata crittografata con una chiave o protetta da una password che sono state salvate nel database. Per ripristinare queste sessioni non è necessario fornire alcuna chiave di crittografia/password di sessione.
- Quando la sessione dispone di un'opzione di chiave con un punto interrogativo, lo stato della password di sessione è sconosciuto. Se necessario, è possibile immettere la password di sessione.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo Riepilogo.



d. Verificare l'elenco di riepilogo.

e. Fare clic su Start per iniziare il processo di ripristino di emergenza.

I dati vengono copiati dalle sessioni alle partizioni specificate. L'indicatore di stato indica l'avanzamento del processo di ripristino.

Nota: è possibile eseguire la maggior parte dei programmi Windows a 32 bit, come regedit.exe, dalla finestra del prompt di DOS. Fare clic su Utilità e selezionare Esegui per aprire una finestra della console della riga di comando.

Il processo di ripristino di emergenza è stato completato.

Nota: è possibile utilizzare i tasti di scelta rapida MAIUSC + R per riavviare Disaster Recovery guidato.

Quando il computer viene riavviato, viene ripristinato allo stato in cui era al momento dell'ultimo backup completo.

Importante: Se il database CA ARCserve Backup è installato su questo computer e il computer non è il server primario di CA ARCserve Backup, è necessario eseguire la procedura guidata di ripristino del database ARCserve. Per ulteriori informazioni sulla procedura guidata di ripristino del database ARCserve, consultare la sezione relativa al ripristino del database CA ARCserve Backup utilizzando la procedura guidata di ripristino del database ARCserve della *Guida per l'amministratore di CA ARCserve Backup*.

Nota: per eseguire le opzioni di installazione e riavvio in Disaster Recovery guidato durante l'utilizzo di finestra di dialogo di periferiche di backup USB, utilizzare i seguenti tasti di scelta rapida:

- Installazione: MAIUSC + i
- Riavvio: MAIUSC + r

Ripristino di emergenza su Windows Server 2008 e Windows 7

Il ripristino di emergenza in Windows Server 2008 si basa sull'ambiente di ripristino di Windows Server 2008. Per il ripristino di emergenza di Windows Server 2008 è supportato solo il metodo da CD di avvio. Le piattaforme Windows Server 2008 supportate comprendono:

- Windows Server 2008 (x86 bit)
- Windows Server 2008 (x64 bit)
- Windows Server 2008 (IA 64 bit)
- Windows Server 2008 R2

Nota: per informazioni su Windows Server 2008, consultare http://www.microsoft.com/.

Windows 7 supporta solo il ripristino di emergenza remoto:

- Windows 7 (x86-bit)
- Windows 7 (x64-bit)

Requisiti per il ripristino di emergenza in Windows Server 2008

È possibile eseguire il ripristino di emergenza su un computer Windows Server 2008 o Windows 7 utilizzando un disco di recupero specifico per il computer e il supporto di installazione di Windows Server 2008 o Windows 7. Per eseguire un ripristino di emergenza avanzato su Windows Server 2008 o Windows 7 è necessario disporre dei seguenti elementi:

- Disco di recupero specifico per il computer di CA ARCserve Backup o un'unità di memoria flash USB.

  Nota: il contenuto del disco specifico del computer di Windows Server 2008 o Windows 7può essere memorizzato su un disco floppy o su un'unità di memoria flash USB.
- La versione corretta del supporto di installazione di Windows Server 2008 o Windows 7 (ad esempio, Web, Standard o Enterprise Edition).
- CD di ripristino di emergenza CA ARCserve Backup

Ulteriori informazioni:

Creazione di dischi specifici per il computer per Disaster Recovery (a pagina 40)

Ripristino di Windows Server 2008 dopo un'emergenza

Con il metodo da CD di avvio, è possibile eseguire un ripristino di emergenza su Windows Server 2008.

Per eseguire il ripristino di emergenza

1. Avviare il sistema e inserire il supporto di installazione di Windows Server 2008 nell'unità ottica. Verificare che il BIOS sia configurato per l'avvio da questa unità ottica. Inserire il disco di recupero specifico per il computer nell'unità floppy o nella porta USB e accendere il sistema.

   Nota: per il ripristino è anche possibile utilizzare un'unità memoria flash USB. Se nel sistema è presente più di un disco non formattato, verrà richiesto di riavviare il sistema. Fare clic su OK per riavviare e procedere al passaggio 1.

2. Inserire il supporto di Disaster Recovery di CA ARCserve Backup e fare clic su Avanti.

   CA ARCserve Backup Disaster Recovery
Starting CA ARCserve Backup Disaster Recovery.....
Please insert the CA ARCserve Backup CD/DVD-ROM in the CD/DVD-ROM drive and Machine Specific Recovery Disk in the floppy drive or USB port.
Press OK to continue.
OK

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Disaster Recovery avanzato e viene avviato il processo di ripristino.

3. Specificare la lingua e le impostazioni della tastiera, quindi fare clic su Avanti.

4. Specificare il percorso del disco di ripristino specifico per il computer e fare clic su Avanti. È possibile specificare un percorso locale oppure un percorso di rete.

   Nota: nel ripristino di emergenza di Windows Server 2008, sul supporto di archiviazione vengono memorizzate più istanze dei dischi specifici per il computer.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo Scelta modalità.

5. Selezionare una delle seguenti modalità visualizzate nella schermata Scelta modalità:

Modalità Rapida

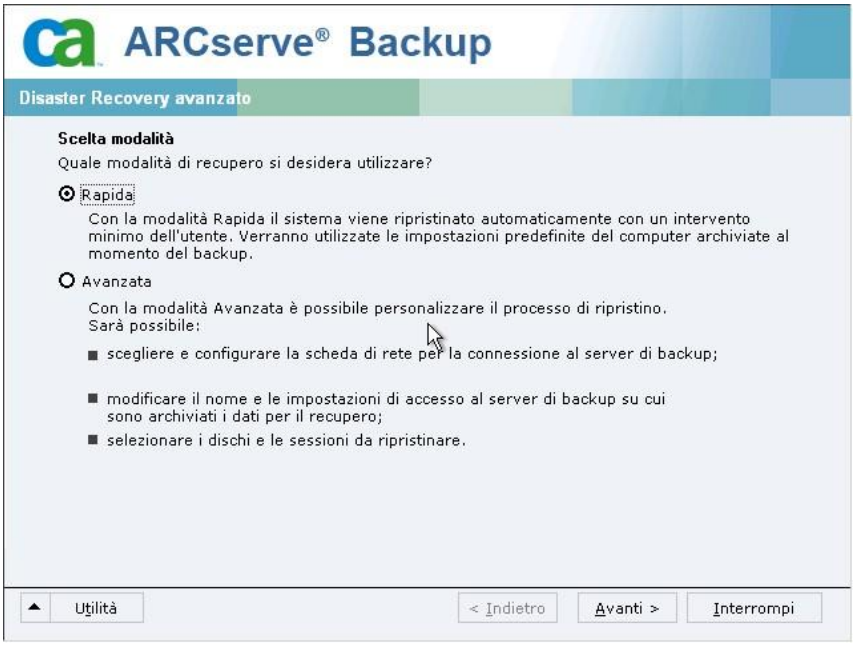
Consente di ripristinare il sistema mediante le impostazioni predefinite del computer archiviate durante il backup.

Modalità Avanzata

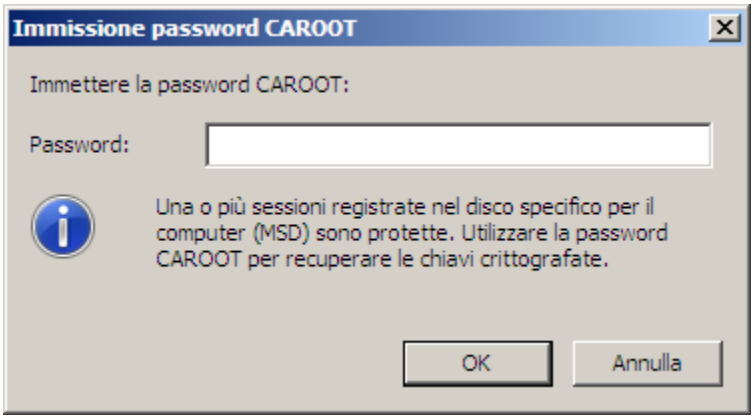
Consente di ripristinare il sistema mediante il processo personalizzato. È possibile configurare la scheda di rete, modificare le credenziali di accesso nonché selezionare le sessioni.

Per la modalità Rapida:

a. Dopo aver selezionato la modalità Rapida, fare clic su Avanti.


ARCserve® Backup
Disaster Recovery avanzato
Scelta modalità
Quale modalità di recupero si desidera utilizzare?
Rapida
Con la modalità Rapida il sistema viene ripristinato automaticamente con un intervento minimo dell'utente. Verranno utilizzate le impostazioni predefinite del computer archiviate al momento del backup.
Avanzata
Con la modalità Avanzata è possibile personalizzare il processo di ripristino.
Sarà possibile:
scegliere e configurare la scheda di rete per la connessione al server di backup;
modificare il nome e le impostazioni di accesso al server di backup su cui sono archiviati i dati per il recupero;
selezionare i dischi e le sessioni da ripristinare.
Utilità
< Indietro
Avanti >
Interrompi

Viene visualizzata la finestra di dialogo Immettere la password CAROOT.


Immissione password CAROOT
Immettere la password CAROOT:
Password:
Una o più sessioni registrate nel disco specifico per il computer (MSD) sono protette. Utilizzare la password CAROOT per recuperare le chiavi crittografate.
OK
Annulla

Dato che la sessione di ripristino di emergenza deve essere eseguita in questo periodo, sarà richiesto di fornire la password caroot. Ciò potrebbe verificarsi per i seguenti motivi:

- Almeno una sessione è stata crittografata mediante chiave o protetta da password.
- Quando si imposta Salva sessione corrente/password crittografia sul database CA ARCserve Backup nell'opzione globale durante il backup.
- Il campo password caroot non è vuoto.

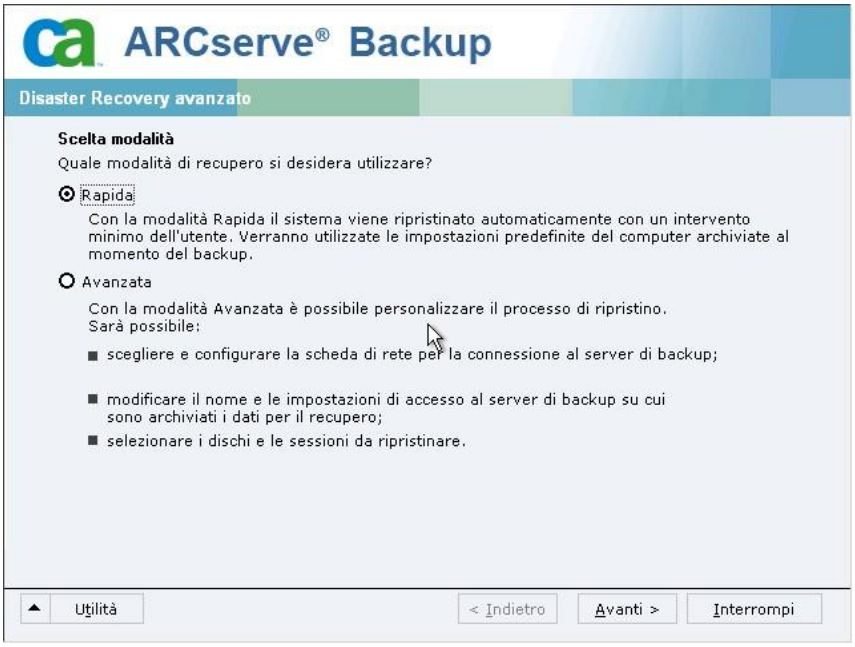
Nota: questa password è necessaria per ripristinare le sessioni crittografate o protette da password. Se necessario, immettere la password caroot corretta per evitare la decrittazione manuale di ogni sessione.

b. Immettere la password, quindi fare clic su OK.

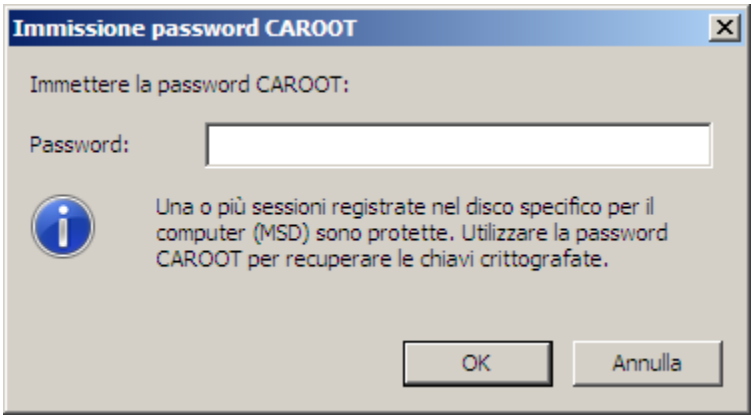
c. Fare clic su Avanti per avviare il processo di ripristino.

Per la modalità Avanzata:

a. Dopo aver selezionato la modalità Avanzata nella finestra di dialogo Scelta modalità, fare clic su Avanti.

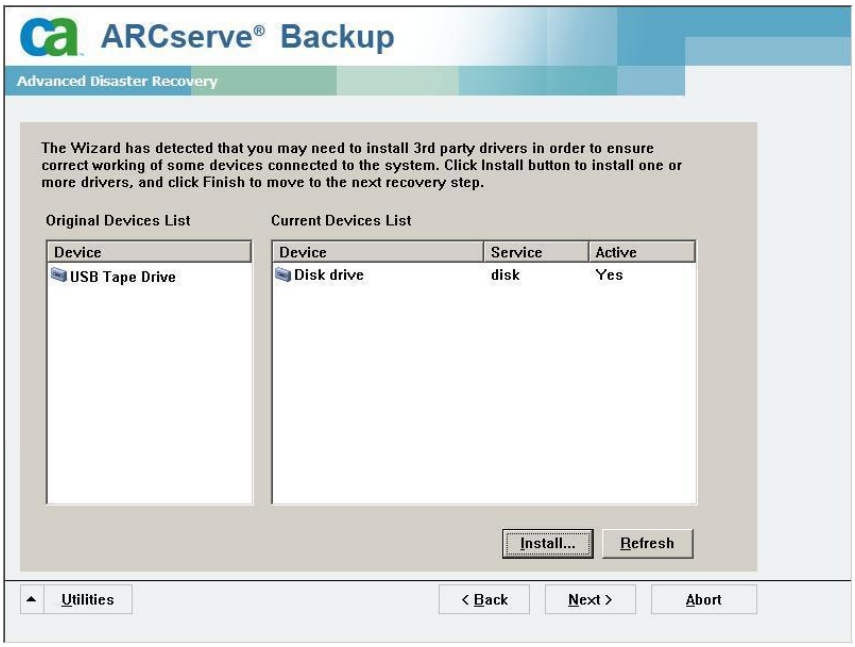

ARCserve® Backup
Disaster Recovery avanzato
Scelta modalità
Quale modalità di recupero si desidera utilizzare?
Rapida
Con la modalità Rapida il sistema viene ripristinato automaticamente con un intervento minimo dell'utente. Verranno utilizzate le impostazioni predefinite del computer archiviate al momento del backup.
Avanzata
Con la modalità Avanzata è possibile personalizzare il processo di ripristino.
Sarà possibile:
scegliere e configurare la scheda di rete per la connessione al server di backup;
modificare il nome e le impostazioni di accesso al server di backup su cui sono archiviati i dati per il recupero;
selezionare i dischi e le sessioni da ripristinare.
Utilità
< Indietro
Avanti >
Interrompi

Viene visualizzata la finestra di dialogo Immettere la password caroot.


Immissione password CAROOT
Immettere la password CAROOT:
Password:
Una o più sessioni registrate nel disco specifico per il computer (MSD) sono protette. Utilizzare la password CAROOT per recuperare le chiavi crittografate.
OK
Annulla

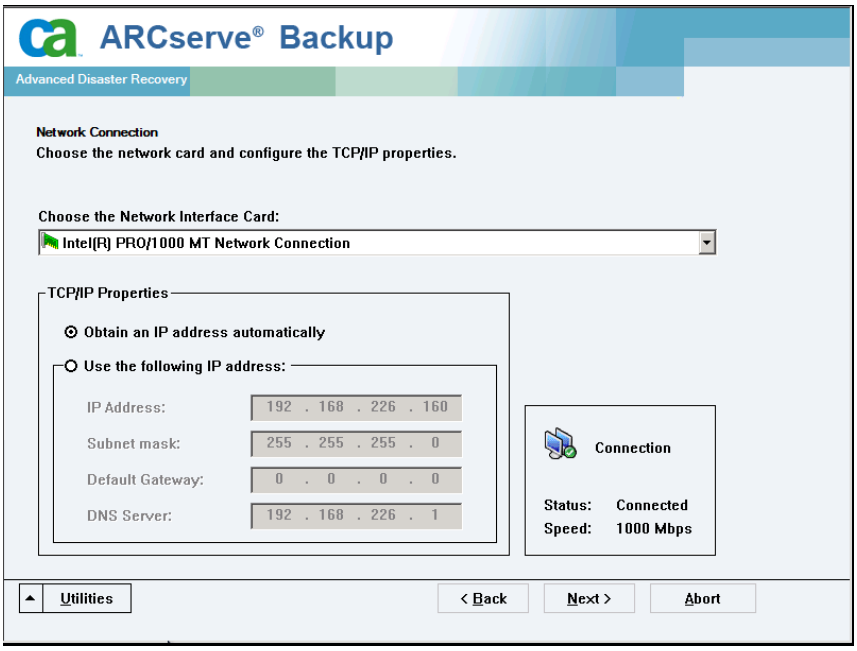
b. Immettere la password, quindi fare clic su OK.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo Caricamento driver.

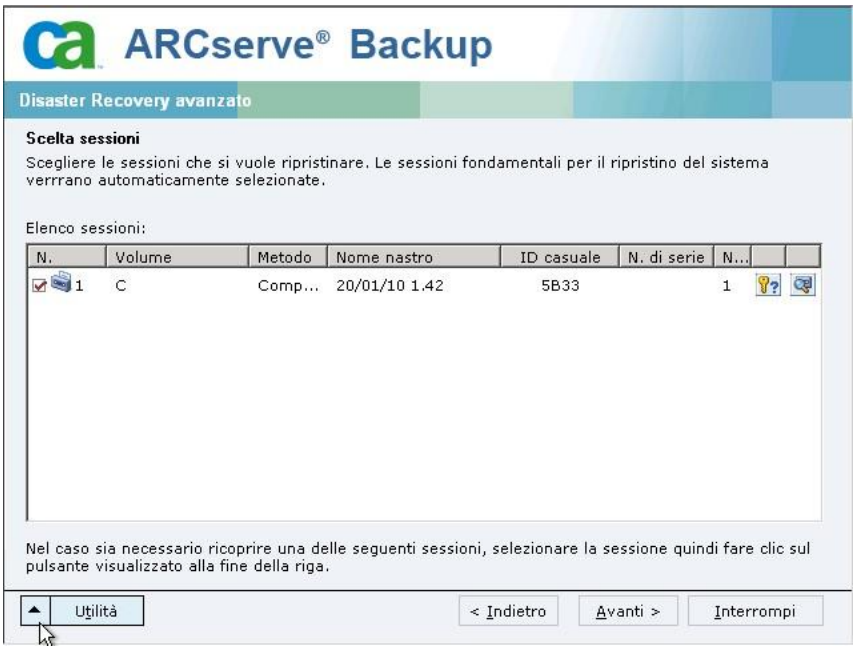

ARCserve® Backup
Advanced Disaster Recovery
The Wizard has detected that you may need to install 3rd party drivers in order to ensure correct working of some devices connected to the system. Click Install button to install one or more drivers, and click Finish to move to the next recovery step.
Original Devices List
Device
USB Tape Drive
Current Devices List
Device
Service
Active
Disk drive
disk
Yes
Install...
Refresh
Utilities
< Back
Next >
Abort

c. Verificare le periferiche e fare clic su Avanti dalla finestra di dialogo Caricamento driver.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Connessioni di rete, seguita dalla finestra di dialogo Sessione.


ARCserve® Backup
Advanced Disaster Recovery
Network Connection
Choose the network card and configure the TCP/IP properties.
Choose the Network Interface Card:
Intel(R) PRO/1000 MT Network Connection
TCP/IP Properties
Obtain an IP address automatically
Use the following IP address:
IP Address: 192 . 168 . 226 . 160
Subnet mask: 255 . 255 . 255 . 0
Default Gateway: 0 . 0 . 0 . 0
DNS Server: 192 . 168 . 226 . 1
Connection
Status: Connected
Speed: 1000 Mbps
Utilities
< Back
Next >
Abort

d. Selezionare la sessione da ripristinare e fare clic su Avanti.

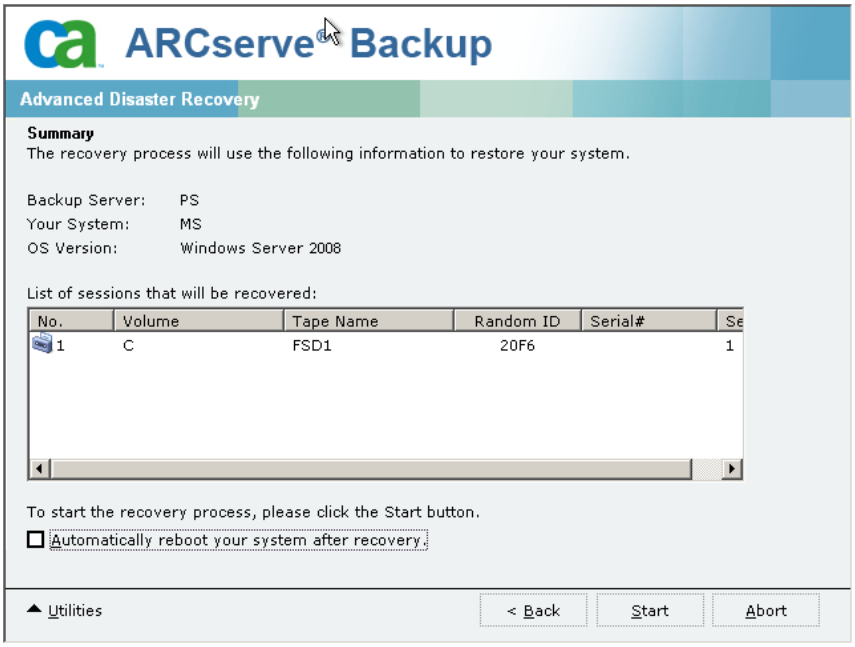

ARCserve® Backup
Disaster Recovery avanzato
Scelta sessioni
Scegliere le sessioni che si vuole ripristinare. Le sessioni fondamentali per il ripristino del sistema verrrano automaticamente selezionate.
Elenco sessioni:
N. Volume Metodo Nome nastro ID casuale N. di serie N...
1 C Comp... 20/01/10 1.42 5B33 1
Nel caso sia necessario ricoprire una delle seguenti sessioni, selezionare la sessione quindi fare clic sul pulsante visualizzato alla fine della riga.
Utilità
< Indietro
Avanti >
Interrompi

È possibile immettere la password per ciascuna sessione a seconda dello stato di ogni chiave al termine di ciascuna riga della finestra di dialogo Assegnazione sessioni. Tra i tipi di chiavi disponibili sono incluse:

- Quando la sessione dispone di un'opzione di chiave, significa che la sessione è stata crittografata con una chiave che però non è stata salvata nel database. Per ripristinare queste sessioni è necessario fornire la chiave di crittografia.
- Quando la sessione dispone di un'opzione di chiave con un segno di spunta, la sessione è stata crittografata con una chiave o protetta da una password che sono state salvate nel database. Per ripristinare queste sessioni non è necessario fornire alcuna chiave di crittografia/password di sessione.
- Quando la sessione dispone di un'opzione di chiave con un punto interrogativo, lo stato della password di sessione è sconosciuto. Se necessario, è possibile immettere la password di sessione.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo Riepilogo.

e. Verificare l'elenco di riepilogo.


ARCserve® Backup
Advanced Disaster Recovery
Summary
The recovery process will use the following information to restore your system.
Backup Server: PS
Your System: MS
OS Version: Windows Server 2008
List of sessions that will be recovered:
No. Volume Tape Name Random ID Serial# Se
1 C FSD1 20F6 1
To start the recovery process, please click the Start button.
Automatically reboot your system after recovery.
Utilities
< Back
Start
Abort

f. Fare clic su Avvia Disaster Recovery per avviare la procedura.

I dati vengono copiati dalle sessioni alle partizioni specificate. L'indicatore di stato indica l'avanzamento del processo di ripristino.

Nota: è possibile eseguire la maggior parte dei programmi Windows a 32 bit, come regedit.exe, dalla finestra del prompt di DOS. Fare clic su Utilità e selezionare Esegui per aprire una finestra della console della riga di comando.

Il processo di ripristino di emergenza è stato completato.

Nota: è possibile utilizzare i tasti di scelta rapida MAIUSC + R per riavviare Disaster Recovery guidato.

Quando il computer viene riavviato, viene ripristinato allo stato in cui era al momento dell'ultimo backup completo.

Importante: Se il database CA ARCserve Backup è installato su questo computer e il computer non è il server primario di CA ARCserve Backup, è necessario eseguire la procedura guidata di ripristino del database ARCserve. Per ulteriori informazioni sulla procedura guidata di ripristino del database ARCserve, consultare la sezione relativa al ripristino del database CA ARCserve Backup utilizzando la procedura guidata di ripristino del database ARCserve della *Guida per l'amministratore di CA ARCserve Backup*.

Nota: per eseguire le opzioni di installazione e riavvio in Disaster Recovery guidato durante l'utilizzo di finestra di dialogo di periferiche di backup USB, utilizzare i seguenti tasti di scelta rapida:

- Installazione: MAIUSC + i
- Riavvio: MAIUSC + r

Capitolo 4: Scenari di ripristino di emergenza

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Scenari di ripristino di emergenza su Windows 2003 (a pagina 115)
Scenario di ripristino di emergenza in Windows XP (a pagina 124)
Scenari di ripristino di emergenza in Windows Server 2008 (a pagina 128)

Scenari di ripristino di emergenza su Windows 2003

Gli scenari descritti in questa sezione offrono informazioni e procedure di ripristino specifiche dei sistemi Windows 2003. La procedura utilizzata per recuperare un sistema Windows 2003 è simile a quella utilizzata per recuperare un sistema Windows XP.

Scenario 1: ripristino di emergenza del server primario SAN per HP ProLiant ML330 G3

Lo scenario Specifiche del server (a pagina 115) utilizza il processo di ripristino di emergenza basato su ASR (Ripristino automatico di sistema) per ripristinare i server CA ARCserve Backup su Windows 2003.

Specifiche per il server

In questo scenario il server è conforme alle seguenti specifiche:

- Sistema: HP ProLiant ML330 G3 con una CPU Xeon a 2,8 GHz e 1 GB di RAM collegato a una libreria nastro StorageTek L20 DLT800 tramite una scheda HBA Emulex LP9000.
- Scheda di rete: scheda server HP NC7760 Gigabit.
- Ambiente a fibre ottiche
  - HBA PCI a fibre ottiche Emulex LightPulse 9000
  - Switch gadzoox Networks slingshot 4218
  - Bridge FC Crossroads 4250

- Archiviazione
  - Tre dischi da 36,4 GB collegati a un controller Smart Array 642
  - Primo volume configurato come RAID di livello 5 (32,22 GB)
  - Secondo volume configurato come RAID di livello 5 (35,6 GB)
- Partizioni
  - Unità C 10 GB disco 0 volume di sistema e di avvio (NTFS)
  - Unità E 22,22 GB disco 0 server primario Windows (NTFS)
  - Unità F 20 GB disco 1 server primario Windows (NTFS)
- Ambiente software
  - Server Microsoft Windows 2003 Enterprise Edition
  - CA ARCserve Backup
  - Opzione Disaster Recovery di CA ARCserve Backup;
  - Opzione Tape Library CA ARCserve Backup;
  - Opzione SAN CA ARCserve Backup.

Preparazione per il ripristino di emergenza durante la configurazione del server primario

La pianificazione di un ripristino di emergenza corretto comincia al momento della configurazione del server primario. Quando si effettua l'installazione di CA ARCserve Backup e dell'opzione Disaster Recovery sul server primario (HP ProLiant ML330 G3), procedere come descritto di seguito:

1. Si noti la configurazione RAID dell'hardware nel sistema. In questo scenario è presente la seguente configurazione:
   - Tre dischi da 36,4 GB ognuno collegati a un controller HP Smart Array 642
   - Primo volume configurato come RAID di livello 5 (32,22 GB)
   - Secondo volume configurato come RAID di livello 5 (35,6 GB)

   In questo scenario non viene utilizzata la partizione EISA.

   Nota: l'opzione non consente di ricreare i volumi RAID dell'hardware. é necessario ricreare manualmente la configurazione RAID dell'hardware durante il ripristino di emergenza.
2. Aggiungere il CD fornito dal rivenditore dell'hardware (utilizzato per creare i volumi RAID) al kit di ripristino di emergenza per questo server primario. In questo scenario verrà utilizzato il CD di HP SmartStart versione 6.40.
3. Durante la configurazione del server ML330 G3 Windows 2003, premere F6 per salvare i driver hardware aggiuntivi installati. Aggiungere i dischi al kit di ripristino di emergenza del computer. é necessario caricare nuovamente questi driver durante il ripristino di emergenza. In questo scenario vengono salvati sul disco il driver di HBA PCI a fibre ottiche Emulex LP9000 e il driver del controller HP Smart Array 642.

   Nota: se non si conoscono le periferiche installate nel server primario Windows, controllare in Gestione periferiche. Se il sistema non è più attivo e in esecuzione, aprire il file CardDesc.txt presente nel disco di recupero specifico per il computer per visualizzare un riepilogo delle periferiche e dei driver.
4. Avviare CA ARCserve Backup ed eseguire un backup completo.

Prerequisiti per ripristino di emergenza

Per avviare il ripristino di emergenza, è necessario disporre dei seguenti elementi:

- Disco di recupero specifico per il computer CA ARCserve Backup. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Metodi di ripristino di emergenza in Windows Server 2003 e Windows XP (a pagina 39).
- Un backup completo del server ML330 G3 primario;
- Il CD di distribuzione del server Windows 2003
- Il CD di HP SmartStart versione 6.40;
- La configurazione RAID dell'hardware originale.
- CD di distribuzione di CA ARCserve Backup per Windows;
- Il disco del driver di HBA PCI a fibre ottiche Emulex LP9000;
- Il disco del driver del controller HP Smart Array 642.

Ripristino di emergenza

È possibile ripristinare un server in seguito a una situazione di emergenza tramite la procedura seguente:

Come eseguire il ripristino di emergenza del sistema Windows 2003

1. Avviare il server (HP ProLiant ML330 G3) utilizzando il CD di HP SmartStart versione 6.40.
2. Seguire le istruzioni HP per ricreare la configurazione RAID dell'hardware.
3. Avviare il server primario utilizzando il CD di distribuzione del server Windows 2003 e seguire le istruzioni ASR visualizzate. Per ulteriori informazioni relative al ripristino di emergenza, consultare la sezione Metodi di ripristino di emergenza in Windows Server 2003 e Windows XP (a pagina 39).
4. Premere F6 per consentire l'aggiunta dei driver SCSI o RAID necessari utilizzando i dischi floppy dei driver di periferica.
5. Premere F2 per avviare il processo ASR di Windows.
6. Quando viene richiesto di inserire il disco ASR di Windows, inserire il disco di recupero specifico per il computer di CA ARCserve Backup creato per il server ML330 G3, quindi premere INVIO.

7. In questo modo viene caricato un sistema operativo Windows temporaneo, che include i driver SCSI e RAID necessari, attivati premendo F6 in un passaggio precedente. È possibile che venga richiesto di inserire i dischi per installare i driver hardware.

   In questo scenario verranno inseriti i dischi e caricati i driver per il controller HP Smart Array 642 e HBA PCI a fibre ottiche Emulex LP9000.

8. Una volta caricati i driver, inserire nuovamente il disco di recupero specifico per il computer. La configurazione originale del disco di sistema verrà letta dal disco di recupero specifico per il computer.

9. Verrà esaminata la configurazione del disco disponibile. Se è necessario ricreare partizioni del disco, verrà visualizzata una schermata con le istruzioni per il processo di ripristino. Premere C per ricreare le partizioni del disco o F3 per uscire dall'applicazione. Questa schermata non viene visualizzata se non vengono ricreate le partizioni.

   Il ripristino di emergenza in modalità schermo blu del processo ASR di Windows verrà terminato e il computer verrà riavviato.

10. Verrà visualizzata la schermata di installazione di Windows. Vengono eseguite le attività di installazione per il processo ASR. Al completamento di queste attività, verrà visualizzato Disaster Recovery guidato. Seguire le istruzioni fornite.

    Disaster Recovery guidato consente di installare i file e i servizi di CA ARCserve Backup e di eseguire la connessione in rete al server di backup CA ARCserve Backup.

11. Quando richiesto, avviare il processo di ripristino dei dati.

12. Al termine del processo di ripristino dei dati, ripristinare il sistema originale.

Scenario 2: ripristino di emergenza avanzato del server primario SAN per HP ProLiant ML330 G3

Lo scenario Specifiche del server (a pagina 120) utilizza il processo di ripristino di emergenza avanzato basato su ASR (Ripristino automatico di sistema) per il ripristino del server Windows 2003 CA ARCserve Backup.

Specifiche per il server

In questo scenario il server è conforme alle seguenti specifiche:

- Sistema: HP ProLiant ML330 G3 con una CPU Xeon a 2,8 GHz e 1 GB di RAM collegato a una libreria nastro StorageTek L20 DLT800 tramite una scheda HBA Emulex LP9000.
- Scheda di rete: scheda server HP NC7760 Gigabit.
- Ambiente a fibre ottiche
  - HBA PCI a fibre ottiche Emulex LightPulse 9000
  - Switch gadzoox Networks slingshot 4218
  - Bridge FC Crossroads 4250
- Archiviazione
  - Tre dischi da 36,4 GB collegati a un controller Smart Array 642
  - Primo volume configurato come RAID di livello 5 (32,22 GB)
  - Secondo volume configurato come RAID di livello 5 (35,6 GB)
- Partizioni
  - Unità C 10 GB disco 0 volume di sistema e di avvio (NTFS)
  - Unità E 22,22 GB disco 0 server primario Windows (NTFS)
  - Unità F 20 GB disco 1 server primario Windows (NTFS)
- Ambiente software
  - Server Microsoft Windows 2003 Enterprise Edition
  - CA ARCserve Backup
  - Opzione Disaster Recovery di CA ARCserve Backup;
  - Opzione Tape Library CA ARCserve Backup;
    - Opzione SAN CA ARCserve Backup.

Preparazione per il ripristino di emergenza durante la configurazione del server primario ADR W2003 S1

Un ripristino di emergenza corretto inizia al momento della configurazione del server primario. Quando si effettua l'installazione di CA ARCserve Backup e dell'opzione Disaster Recovery sul server primario (HP ProLiant ML330 G3), procedere come descritto di seguito:

Come preparare il ripristino di emergenza durante la configurazione del server primario

1. Verificare la configurazione RAID dell'hardware nel sistema. In questo scenario è presente la seguente configurazione:
   - Tre dischi da 36,4 GB ognuno collegati a un controller HP Smart Array 642
   - Primo volume configurato come RAID di livello 5 (32,22 GB)
   - Secondo volume configurato come RAID di livello 5 (35,6 GB)

     In questo scenario non viene utilizzata la partizione EISA.

     Nota: l'opzione non consente di ricreare i volumi RAID dell'hardware. é necessario ricreare manualmente la configurazione RAID dell'hardware durante il ripristino di emergenza.
2. Aggiungere il CD fornito dal rivenditore dell'hardware (utilizzato per creare i volumi RAID) al kit di ripristino di emergenza per questo server primario. In questo scenario verrà utilizzato il CD di HP SmartStart versione 6.40.
3. Durante la configurazione del server ML330 G3 Windows 2003, premere F6 per salvare i driver hardware aggiuntivi installati. Aggiungere i dischi al kit di ripristino di emergenza del computer. é necessario caricare nuovamente questi driver durante il ripristino di emergenza. In questo scenario vengono salvati sul disco il driver di HBA PCI a fibre ottiche Emulex LP9000 e il driver del controller HP Smart Array 642.

   Nota: se non si conoscono le periferiche installate nel server primario Windows, controllare in Gestione periferiche. Se il sistema non è più attivo e in esecuzione, aprire il file CardDesc.txt presente nel disco di recupero specifico per il computer per visualizzare un riepilogo delle periferiche e dei driver.

   Avviare CA ARCserve Backup ed eseguire un backup completo.

Prerequisiti per ripristino di emergenza

Per avviare il ripristino di emergenza, è necessario disporre dei seguenti elementi:

- Disco di recupero specifico per il computer CA ARCserve Backup;
- Un backup completo del server ML330 G3 primario;
- CD di distribuzione di Windows 2003 Server;
- Il CD di HP SmartStart versione 6.40;
- La configurazione RAID dell'hardware originale.
- CD di distribuzione di CA ARCserve Backup per Windows;
- Il disco del driver di HBA PCI a fibre ottiche Emulex LP9000;
- Il disco del driver del controller HP Smart Array 642.

Ripristino di emergenza di Windows 2003

Per eseguire un ripristino di emergenza del server Windows 2003, procedere come segue.

Come eseguire il ripristino di emergenza del sistema Windows 2003

1. Avviare il server (HP ProLiant ML330 G3) utilizzando il CD di HP SmartStart versione 6.40.
2. Seguire le istruzioni HP per ricreare la configurazione RAID dell'hardware.
3. Avviare il server primario utilizzando il CD di distribuzione del server Windows 2003 e seguire le istruzioni ASR visualizzate.
4. Premere F6 per consentire l'aggiunta dei driver SCSI o RAID necessari utilizzando i dischi floppy dei driver di periferica.
5. Premere F2 per avviare il processo ASR di Windows.
6. Quando viene richiesto di inserire il disco ASR di Windows, inserire il disco di recupero specifico per il computer di CA ARCserve Backup creato per il server ML330 G3, quindi premere INVIO.
7. In questo modo viene caricato un sistema operativo Windows temporaneo, che include i driver SCSI e RAID necessari, attivati premendo F6 in un passaggio precedente. È possibile che venga richiesto di inserire i dischi per installare i driver hardware.

   In questo scenario verranno inseriti i dischi e caricati i driver per il controller HP Smart Array 642 e HBA PCI a fibre ottiche Emulex LP9000.
8. Una volta caricati i driver, inserire nuovamente il disco di recupero specifico per il computer. La configurazione originale del disco di sistema verrà letta dal disco di recupero specifico per il computer.
9. Verrà esaminata la configurazione del disco disponibile. Se è necessario ricreare partizioni del disco, verrà visualizzata una schermata con le istruzioni per il processo di ripristino. Premere C per ricreare le partizioni del disco o F3 per uscire dall'applicazione. Questa schermata non viene visualizzata se non vengono ricreate le partizioni.

   Il ripristino di emergenza in modalità schermata blu ASR avanzato di Windows verrà completato e il computer verrà riavviato.
10. Verrà visualizzata la schermata di installazione di Windows. Vengono eseguite le attività di installazione per il processo ASR. Al completamento di queste attività, verrà visualizzata la procedura guidata Disaster Recovery avanzato. Seguire le istruzioni nella procedura guidata Disaster Recovery avanzato.

La procedura guidata Disaster Recovery avanzato consente di installare i file e i servizi di CA ARCserve Backup e di eseguire la connessione in rete al server di backup CA ARCserve Backup.

11. Quando richiesto, avviare il processo di ripristino dei dati.

    Al termine del processo di ripristino dei dati, ripristinare il sistema originale.

Scenario di ripristino di emergenza in Windows XP

Gli scenari descritti in questa sezione offrono informazioni e procedure di ripristino specifiche dei sistemi Windows XP. La procedura utilizzata per recuperare un sistema Windows XP è simile alla procedura utilizzata per recuperare un sistema Windows 2003.

Scenario 1: ripristino di emergenza remoto per Dell PowerEdge 1600SC

Gli scenari descritti in questa sezione utilizzano il processo di ripristino di emergenza basato su ASR (Ripristino automatico di sistema) per il ripristino dei client CA ARCserve Backup Windows XP.

Specifiche per il client

In questo scenario il client è conforme alle seguenti specifiche:

- Sistema: Dell PowerEdge 1600SC con doppio processore Xeon a 2,00 GHz e 1,99 GHz e 1 GB di RAM.
- Scheda di rete: scheda Ethernet PCI basata su Intel Pro.
- Archiviazione
  - Tre dischi da 34,6 GB collegati a un controller RAID PERC 4/SC U320 a canale singolo
  - Un disco logico configurato come RAID di livello 0 (103,6 GB)

- Partizioni
  - Unità C 68,3 GB disco0 volume di sistema e di avvio (NTFS)
  - Unità D 32,8 GB disco0 volume di dati (NTFS)
- Ambiente software
  - Microsoft Windows XP Professional, Service Pack 1a
  - Agente client per Windows di CA ARCserve Backup

Nota: è possibile configurare il computer client anche con una partizione EISA, sebbene questa configurazione non sia stata eseguita in questo scenario.

Specifiche per il server

In questo scenario il server è conforme alle seguenti specifiche:

- Sistema: server HP tc3100 collegato a un caricatore Quantum SDLT tramite una scheda Emulex LP9000.
- Ambiente software
  - CA ARCserve Backup
  - Opzione Disaster Recovery di CA ARCserve Backup;
  - Agent for Open Files CA ARCserve Backup
  - Utilità diagnostica CA ARCserve Backup.

Preparazione per il ripristino di emergenza durante la configurazione del computer client

La pianificazione per un ripristino di emergenza corretto inizia al momento della configurazione del computer client. Quando si installa l'agente client per Windows nel computer client (Dell PowerEdge 1600SC) in uso, procedere come segue:

1. Si noti la configurazione RAID dell'hardware e l'eventuale partizione EISA nel sistema. In questo scenario è presente quanto segue:
   - Tre dischi da 34,6 GB ognuno collegato a un controller RAID PERC 4/SC U320 a canale singolo
   - Un disco logico configurato come RAID di livello 0 (103,6 GB)

   Nota: l'opzione non consente di ricreare i volumi RAID dell'hardware. é necessario ricreare manualmente la configurazione RAID dell'hardware durante il ripristino di emergenza.
2. Aggiungere il CD fornito dal rivenditore dell'hardware (utilizzato per creare i volumi RAID) al kit di ripristino di emergenza per questo server primario. In questo scenario viene aggiunto il CD di avvio di DELL Server Assistant versione 7.5.
3. Durante la configurazione del client 1600SC Windows XP, premere il tasto F6 per salvare i driver hardware aggiuntivi installati. Aggiungere i dischi al kit di ripristino di emergenza del computer. é necessario caricare nuovamente questi driver durante il ripristino di emergenza. In questo scenario verrà salvato il controller RAID PERC 4/SC U320 a canale singolo.

   Nota: se non si conoscono le periferiche installate nel server Windows, controllare in Gestione periferiche. Se il sistema non è più attivo e in esecuzione, aprire il file CardDesc.txt presente nel disco di recupero specifico per il computer per visualizzare un riepilogo delle periferiche e dei driver.
4. Aggiungere il computer client Windows (Dell PowerEdge 1600SC) al server CA ARCserve Backup ed eseguire un backup completo.

Prerequisiti per ripristino di emergenza

Per avviare il ripristino di emergenza, è necessario disporre dei seguenti elementi:

- Disco di recupero specifico per il computer CA ARCserve Backup. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Metodi di ripristino di emergenza in Windows Server 2003 e Windows XP (a pagina 39).
- Un backup completo del client 1600SC;

- Il CD di distribuzione di Windows XP;
- Il CD di avvio di Dell Server Assistant versione 7.5;
- La configurazione RAID dell'hardware originale.
- CD di distribuzione di CA ARCserve Backup per Windows;
- Il disco del driver del controller RAID PERC 4/SC U320 a canale singolo.

Ripristino di emergenza

Per eseguire un ripristino di emergenza, procedere come indicato di seguito. Nei primi due passaggi viene eseguito il processo di configurazione del CD di avvio di Dell Server Assistant versione 7.5, nei restanti passaggi verrà eseguito il processo di avvio della funzione ASR di Windows XP:

Per eseguire un ripristino di emergenza

1. Avviare il computer client (Dell PowerEdge 1600SC) utilizzando il CD di avvio di Dell Server Assistant versione 7.5.

   Nota: seguire le istruzioni Dell per ricreare la configurazione RAID dell'hardware.

2. Avviare il computer client tramite il CD di distribuzione di Windows XP e seguire le istruzioni ASR visualizzate. Per ulteriori informazioni sul ripristino di emergenza, consultare la sezione Metodi di ripristino di emergenza in Windows Server 2003 e Windows XP (a pagina 39).

3. Premere F6 per consentire l'aggiunta dei driver SCSI o RAID necessari utilizzando i dischi floppy dei driver di periferica.

4. Premere F2 per avviare il processo ASR di Windows.

   Verrà richiesto di inserire un disco ASR di Windows.

5. Quando richiesto, inserire il disco ASR di Windows, inserire il disco specifico per il computer CA ARCserve Backup, quindi premere INVIO.

   In questo modo viene caricato un sistema operativo Windows temporaneo, che include i driver SCSI e RAID necessari, attivati premendo F6 in un passaggio precedente.

6. È possibile che venga richiesto di inserire i dischi per installare i driver hardware. In questo scenario verrà inserito il disco e caricato il driver per il controller RAID PERC 4/SC U320 a canale singolo.

7. Una volta caricato il driver, inserire nuovamente il disco specifico per il computer. La configurazione originale del disco di sistema verrà letta dal disco di recupero specifico per il computer.

8. Verrà esaminata la configurazione del disco disponibile.

   Se è necessario ricreare partizioni del disco, verrà visualizzata una schermata con le istruzioni per il processo di ripristino.

9. Premere C per ricreare le partizioni del disco o F3 per uscire dall'applicazione. Se le partizioni del disco non vengono ricreate, questa schermata non verrà visualizzata.

   Il ripristino di emergenza in modalità schermo blu del processo ASR di Windows verrà terminato e il computer verrà riavviato.

   Nota: è possibile che venga richiesto di inserire il disco CADRIF. Il disco CADRIF è il disco di recupero specifico per il computer.

   Viene visualizzata la schermata di installazione di Windows.

10. È possibile eseguire le operazioni di installazione per il processo ASR.

    Una volta completate le operazioni, viene visualizzato Disaster Recovery guidato.

11. Seguire le istruzioni fornite.

    La procedura guidata consente di installare i file e i servizi di CA ARCserve Backup e di eseguire la connessione in rete al server di backup CA ARCserve Backup.

12. Quando richiesto, avviare il processo di ripristino dei dati.

13. Al termine del processo di ripristino dei dati, ripristinare il sistema originale.

Scenari di ripristino di emergenza in Windows Server 2008

Gli scenari descritti in questa sezione contengono informazioni e procedure di ripristino specifiche di determinati sistemi. La procedura utilizzata per ripristinare un sistema Windows Server 2003 è simile a quella utilizzata per ripristinare un sistema Windows Server 2008.

Scenario 1: ripristino di emergenza del server primario

Lo scenario descritto in questa sezione consente di eseguire il ripristino di un server primario in ambiente SAN.

Preparazione per il ripristino di emergenza durante la configurazione del server primario

La pianificazione di un ripristino di emergenza corretto comincia al momento della configurazione del server primario. Quando si effettua l'installazione di CA ARCserve Backup e dell'opzione Disaster Recovery sul server primario, procedere come descritto di seguito.

Come preparare il ripristino di emergenza durante la configurazione del server primario

1. Aggiungere il supporto di installazione di Windows Server 2008 al kit di ripristino di emergenza per questo server primario.
2. Durante la configurazione del server primario, salvare i driver hardware aggiuntivi installati. Aggiungere questi driver al kit di ripristino di emergenza del computer. é necessario caricare nuovamente questi driver durante il ripristino di emergenza.

   Nota: se non si conoscono le periferiche installate nel server primario Windows, controllare in Gestione periferiche. Se il sistema non è più attivo e in esecuzione, aprire il file CardDesc.txt presente nel disco di recupero specifico per il computer per visualizzare un riepilogo delle periferiche e dei driver.
3. Avviare CA ARCserve Backup ed eseguire un backup completo.

Prerequisiti per ripristino di emergenza

Per avviare il ripristino di emergenza, è necessario disporre dei seguenti elementi:

- Disco di ripristino specifico del computer CA ARCserve Backup;
- Un backup completo del server primario;
- Supporto di installazione Windows Server 2008;
- CD di Disaster Recovery di CA ARCserve Backup
- Disco driver.

Ripristino del server primario

È possibile ripristinare un server primario da un'emergenza tramite la procedura seguente:

Come eseguire il ripristino di emergenza del sistema

1. Inserire il disco specifico per il computer.
2. Avviare il server primario utilizzando il supporto di installazione di Windows Server 2008.
3. Quando richiesto, inserire il supporto del ripristino di emergenza CA ARCserve Backup, quindi fare clic su Avanti.

   Nota: per il ripristino, è necessario specificare i dati del disco specifico per il computer, in quanto nel supporto di memorizzazione su disco sono memorizzati più dati del disco specifico per il computer.
4. Caricare i driver nella pagina del driver.
5. Fare clic su Avanti per visualizzare la finestra di dialogo Configurazione di rete.

   Nella modalità Avanzata, fornire i dettagli di configurazione della rete per il ripristino di emergenza remoto. La configurazione di rete è inoltre richiesta per il ripristino di emergenza locale per server SAN membri e per il ripristino di emergenza locale che utilizza periferiche file system remote.
6. Configurare la pagina per le periferiche file system remote. Se necessario, immettere i dettagli di autenticazione.

   Viene visualizzato l'elenco di sessione.
7. È possibile apportare modifiche a questo elenco e fare clic su Avanti.

   Viene visualizzata la pagina Riepilogo che elenca le sessioni che si desidera ripristinare. Fare clic su Avanti e seguire le istruzioni visualizzate.
8. Viene avviato il processo di ripristino.

   Al termine del processo di ripristino, riavviare il computer.

Appendice A: Risoluzione dei problemi

In questa appendice vengono fornite informazioni utili sulla risoluzione dei problemi durante l'utilizzo dell'opzione Disaster Recovery. Per individuare velocemente le risposte, le informazioni in questa appendice sono suddivise nelle categorie indicate di seguito riportate, che a loro volta sono ulteriormente suddivise in domande e risposte relative ai singoli sistemi operativi.

- Modalità di utilizzo generale
- Hardware
- Sistemi operativi
- Utilità

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Modalità di utilizzo generale (a pagina 131)
Hardware (a pagina 144)
Sistemi operativi (a pagina 151)
Applicazioni (a pagina 165)
Recupero delle configurazioni SAN (a pagina 167)

Modalità di utilizzo generale

In questa sezione verranno fornite le risposte a domande frequenti relative all'utilizzo dell'opzione per l'esecuzione del ripristino di emergenza.

Tutte le piattaforme Windows

Le informazioni contenute in questa sezione sono applicabili a tutte le piattaforme Windows supportate.

Messaggi di errore visualizzati nel Registro eventi di Windows relativi al database ARCserve

Valido su Windows Server 2003 e Windows Server 2008

Sintomo:

In caso di ripristino di emergenza di un server ARCserve su cui è in esecuzione Windows Server 2003 utilizzando il metodo del CD di avvio, nel Registro eventi di Windows vengono registrati numerosi messaggi di errore relativi al database ARCserve. È possibile che i dettagli relativi ai messaggi di errore vengano visualizzati nel seguente modo:

- **Codici di errore:** 8355, 17204 e 17207
- **Istanza:** MSSQL$ARCSERVE_DB

Soluzione:

Il processo di ripristino del database ARCserve genera questi eventi. È possibile ignorare i messaggi di errore.

Backup completo del sistema

Sintomo:

Cosa identifica un backup completo del sistema per il ripristino di emergenza?

Soluzione:

Se un computer è designato per un backup completo, la casella di selezione relativa al computer è verde. Ciò è valido sia per il backup locale che per il backup remoto eseguito tramite CA ARCserve Backup per Windows.

Configurazioni di sistema per evitare il ripristino di emergenza

Sintomo:

Quali configurazioni di sistema devono essere evitate per il ripristino di emergenza?

Soluzione:

È consigliabile evitare le seguenti configurazioni:

Windows 2003 e Windows XP:

Evitare di rendere il disco di avvio del sistema un disco dinamico.

Windows XP e Windows 2003:

Evitare di creare partizioni FAT superiori a 2 GB. Infatti, tali partizioni non vengono ripristinate da ASR.

Ripristino di backup incrementali e differenziali

Valido su Windows 2003 e Windows XP

Sintomo:

Ogni volta che si esegue un backup incrementale/differenziale è necessario memorizzare le sessioni sullo stesso supporto del backup completo?

Soluzione:

Le sessioni complete e incrementali/differenziali possono risiedere su supporti differenti o sul medesimo supporto. È possibile creare un disco specifico per il computer (MSD, Machine specific disk) al termine dell'esecuzione di tutti i backup o dopo ciascun backup incrementale/differenziale.

Eseguire il processo di ripristino di emergenza come di consueto. L'opzione Disaster Recovery non esegue la scansione automatica delle sessioni aggiuntive create in seguito alla creazione del disco specifico per il computer. Il disco specifico per il computer contiene le informazioni relative a tutti i backup (completi e incrementali/differenziali) eseguiti prima della creazione del disco stesso. L'opzione Disaster Recovery esegue il ripristino di tutte le sessioni complete e incrementali/differenziali archiviate nel disco specifico per il computer.

Esecuzione di backup incrementali e differenziali

Sintomo:

Dopo aver eseguito il backup completo del server, vengono pianificati backup incrementali e differenziali dell'intero server. Le informazioni sul backup vengono registrate nei dischi di recupero specifici per il computer (MSD)? È possibile ripristinare le sessioni di backup incrementali e differenziali durante il ripristino di emergenza?

Soluzione:

Windows 2003.

Sì. Le sessioni di backup incrementali e differenziali dei backup di interi nodi vengono registrate nei dischi MSD con i backup completi. Durante il ripristino di emergenza, è possibile selezionare le sessioni da ripristinare.

DR locale con FSD remota

Valido per Windows XP, Windows 2003 e Windows 2008

Sintomo:

È stato eseguito il backup del server CA ARCserve Backup su una periferica file system remota. Durante il ripristino di emergenza, è possibile accedere alla periferica file system remota e ripristinare i dati di backup da questa?

Soluzione:

Sì. La configurazione della periferica file system viene registrata nel disco specifico per il computer ed è possibile ripristinare i dati di backup durante l'esecuzione del ripristino di emergenza. L'opzione Disaster Recovery consente il ripristino e la gestione automatica della connessione.

In caso di modifiche alle informazioni di autenticazione del server su cui si trova la periferica file system, viene richiesto di immettere il nuovo account e la relativa password per l'autenticazione.

Driver aggiuntivi

Sintomo:

é necessario aggiungere driver supplementari durante la procedura di ripristino di emergenza? Perché la procedura di ripristino di emergenza non rileva le schede SCSI, Fibra ottica e RAID?

Soluzione:

In genere, per i server di medio e alto livello sono necessari dei driver per le schede RAID e SCSI. Questi driver vengono utilizzati dall'opzione per accedere ai dischi e alle periferiche di archiviazione del sistema. Senza questi driver, l'opzione potrebbe non funzionare correttamente.

Se si utilizza un sistema che richiede driver proprietari per le schede SCSI, a fibre ottiche e RAID, i driver potrebbero non essere presenti sul CD del sistema operativo. In tal caso, i driver potrebbero non essere rilevati e caricati tramite la procedura di ripristino di emergenza.

Se si dispone di una copia dei driver corretta per SCSI, FIBRE o RAID su disco, è possibile eseguire il riavvio tramite i dischi per il ripristino di emergenza e aggiungere i driver quando richiesto. Questi driver possono essere aggiunti in modalità schermo blu premendo il tasto F6. é necessario aggiornare i driver per le schede fornite sul CD di installazione di Windows, nel caso le versioni del CD di Windows siano state aggiornate dal produttore. L'esecuzione di questa operazione è particolarmente importante per le schede a fibra ottica.

Ripristino di emergenza da un server diverso

Sintomo:

È possibile eseguire il ripristino di emergenza da un server CA ARCserve Backup diverso da quello da cui è stato eseguito il backup?

Soluzione:

Sì, se il supporto può essere utilizzato dal nuovo server e le informazioni presenti sul nuovo server sono presenti sul disco di ripristino specifico per il computer.

Windows XP e Windows 2003:

È possibile eseguire un ripristino di emergenza da un altro server mediante la procedura guidata di Disaster Recovery avanzata immettendo, quando richiesto, i dettagli del server e l'indirizzo IP.

Backup di computer remoti su una rete

Sintomo:

È possibile utilizzare l'opzione per eseguire il backup di computer remoti sulla rete?

Soluzione:

L'opzione Disaster Recovery viene supportata sulla rete solo quando sul computer Windows remoto è installato l'agente client per Windows.

Applicazione fantasma per duplicare la configurazione del sistema

Sintomo:

È possibile utilizzare l'opzione Disaster Recovery come applicazione "fantasma" per duplicare la configurazione del sistema?

Soluzione:

No. l'opzione è un'applicazione di ripristino, non un'applicazione di replica della configurazione del sistema. Non utilizzare l'opzione per duplicare i sistemi.

Per il ripristino di emergenza remoto non possono essere utilizzati i backup locali

Sintomo:

È possibile utilizzare un backup locale per eseguire un ripristino di emergenza remoto?

Soluzione:

Non è possibile utilizzare i backup locali per eseguire il ripristino di emergenza remoto né i backup remoti per eseguire il ripristino di emergenza locale.

Ripristino di sessioni specifiche

Sintomo:

È possibile ripristinare sessioni specifiche durante il processo di ripristino di emergenza?

Soluzione:

Sì. Questa operazione può essere eseguita annullando l'assegnazione delle sessioni dai volumi che non si desidera ripristinare. Tramite il processo di ripristino di emergenza è possibile scegliere sessioni specifiche da ripristinare.

Nota: il sistema potrebbe non riavviarsi dopo il ripristino di emergenza se i volumi del sistema operativo o altri volumi critici per l'avvio del sistema non vengono recuperati.

Aggiornamento del disco specifico per il computer

Sintomo:

Come aggiornare il disco di recupero specifico per il computer in caso di errore del server CA ARCserve Backup?

Soluzione:

È possibile aggiornare il disco di ripristino specifico per il computer se si è configurata una posizione alternativa durante o dopo l'installazione dell'opzione e prima di eseguire un backup completo.

Per aggiornare un disco di ripristino specifico per il computer su un server di backup, accedere alla posizione alternativa e copiare in un disco vuoto il contenuto della cartella che rappresenta il server che si desidera recuperare. Questo sarà il disco di ripristino specifico per il server non funzionante. Se il server non funzionante contiene Windows Server 2003, è necessario copiare nel nuovo disco anche il contenuto della cartella DRPATCH.XP.

Per raggiungere il livello massimo del supporto per il ripristino di emergenza, è necessario configurare una posizione alternativa per il ripristino di emergenza durante l'installazione o immediatamente dopo l'installazione dell'opzione.

Ripristino della partizione EISA

Sintomo:

L'opzione è in grado di ripristinare la partizione EISA (Utilità) nel server?

Soluzione:

No. l'opzione non consente di eseguire il backup di partizioni EISA, Pertanto non verrà eseguito il recupero di tali partizioni durante la procedura di ripristino di emergenza. é necessario ricreare tali partizioni manualmente. Utilizzare il CD o i dischi forniti dal rivenditore dell'hardware per ricreare queste partizioni.

Riconfigurazione di una posizione alternativa

Sintomo:

Com'è possibile riconfigurare o configurare una posizione alternativa dopo la configurazione dell'opzione?

Soluzione:

In Creazione guidata kit di avvio fare clic sul pulsante Config. nella parte inferiore della schermata.

Violazioni di condivisione dei file

Sintomo:

Se vengono segnalate violazioni di condivisione dei file durante un'operazione di backup, è possibile utilizzare comunque le sessioni da tale nastro per il ripristino di emergenza?

Soluzione:

Sì, è possibile utilizzare queste sessioni per il ripristino di emergenza, a condizione che non sia stata deselezionata nessuna voce dall'unità per il backup.

Nota: durante l'operazione di backup non viene eseguito il backup dei file aperti. Pertanto, tali file non verranno ripristinati durante la procedura di ripristino di emergenza.

Aggiornamenti hardware o software importanti

Sintomo:

Quali sono le operazioni da eseguire quando si installa una scheda OS o NIC diversa o si passa dal RAID hardware a quello software?

Soluzione:

Quando si esegue un aggiornamento importante del sistema (hardware o software), si consiglia di eliminare la directory specifica per il computer relativa al sistema, sia dalla directory principale DR di CA ARCserve Backup sia dalla posizione alternativa. Una volta completate queste attività, eseguire un backup completo del sistema.

Indicazione che il backup può essere utilizzato per DR

Sintomo:

In quali situazioni è possibile ripristinare i dati di backup di un intero nodo mediante l'opzione Disaster Recovery concessa in licenza e installata sul computer?

Soluzione:

È possibile ripristinare i dati di backup di un intero nodo mediante l'opzione Disaster Recovery se le informazioni seguenti sono raccolte nel registro attività al termine del backup dell'intero nodo:

```
Information    HOSTNAME    MM/DD/YYYY HH:MM:SS JobID
Informazioni Disaster Recovery per TEST05-W2K3-VM generate con successo
```

Impossibile individuare il secondo nastro della sequenza durante l'esecuzione di un ripristino da un'unità nastro

Sintomo:

Viene eseguito un ripristino di emergenza mediante un'unità nastro autonoma. Dopo l'espansione del nastro, perché all'inserimento del successivo nastro della sequenza nell'unità, quando si seleziona OK viene richiesto nuovamente il nastro successivo della sequenza nella finestra di dialogo a comparsa di installazione nastro?

Soluzione:

Questo errore si verifica perché il driver dell'unità nastro installato nel sistema operativo accetta l'avviso di modifica del supporto direttamente dall'hardware. Per questo CA ARCserve Backup non riesce a individuare l'evento di modifica del supporto.

Come individuare il secondo nastro della sequenza

1. Espellere il nastro 2 della sequenza.
2. Fare clic su OK nella finestra di dialogo a comparsa di installazione del nastro.
3. Inserire il nastro 2 della sequenza.
4. Fare nuovamente clic su OK nella finestra di dialogo a comparsa di installazione del nastro.

Modifiche manuali alla configurazione dei dischi durante il ripristino di emergenza

Sintomo:

È possibile modificare le informazioni sulla partizione durante il ripristino di emergenza?

Soluzione:

No. se la configurazione dei dischi viene modificata manualmente durante il ripristino di emergenza, è possibile che il sistema non venga ripristinato.

Ripristino di partizioni non elaborate

Sintomo:

È possibile eseguire l'operazione di backup e di ripristino delle partizioni non elaborate tramite il ripristino di emergenza?

Soluzione:

No. l'opzione non supporta il ripristino delle partizioni non elaborate.

Utilizzo di un disco collegato in locale

Sintomo:

È possibile utilizzare un disco collegato in locale per eseguire il backup di un file system e un ripristino di emergenza del server di backup?

Soluzione:

Lesecuzione del ripristino di emergenza di un server di backup mediante una periferica file system collegata in locale è supportata solo se vengono rispettati tutti i seguenti criteri:

- Sul server di backup è in esecuzione Windows 2003
- I dischi contenenti la periferica file system non contengono la partizione di avvio
- I dischi contenenti la periferica file system non contengono la partizione di sistema (Windows)
- I dischi contenenti la periferica file system non sono corrotti o danneggiati
- I dischi contenenti la periferica file system forniscono, invariate, le seguenti proprietà:
  - Layout della partizione
  - Informazioni sul volume (ad esempio, la lettera dell'unità, il file system o l'etichetta)
  - La firma del disco

Nota: si consiglia di mantenere anche un backup su nastro, da utilizzare se il backup sul file system viene danneggiato durante un'emergenza. Se si utilizza un disco locale come periferica di backup, eseguire un test del processo di ripristino di emergenza prima di distribuire il processo nell'ambiente di produzione.

Backup di computer client in lingua inglese da server di lingua diversa

Sintomo:

Il mio server di backup è installato su una piattaforma Windows in lingua non inglese e la utilizzo per eseguire il backup dei computer client in esecuzione sulla piattaforma Windows inglese. Quando provo ad eseguire il ripristino di emergenza sul computer client inglese, alcuni messaggi di errore informano che è impossibile trovare i supporti nastro di backup e la procedura guidata DR richiede continuamente di installare il nastro. Sono sicuro che il nastro sia installato. Quale può essere il problema?

Soluzione:

Il problema è causato dalla differenza nella pagina di codice ANSI utilizzata dal server di backup e il computer client. Se il nastro utilizzato ha un nome di testo non inglese, il processo di recupero potrebbe non essere in grado di individuare correttamente il supporto nastro. In generale, l'opzione Disaster Recovery non supporta completamente l'ambiente Windows multilingue. In caso di backup di un computer client Windows in lingua inglese mediante un server di backup in lingua non inglese, assicurarsi che il supporto di backup utilizzato non contenga caratteri non inglesi nel nome.

Record DNS

Sintomo:

Come procedere se il computer Disaster Recovery non è in grado di connettersi al server CA ARCserve Backup?

Soluzione:

Se il record DNS del server CA ARCserve Backup non è stato aggiornato, il computer Disaster Recovery non è in grado di connettersi al server CA ARCserve Backup. È possibile evitare questo problema aggiungendo l'indirizzo IP corretto nel file host.

Impossibile ripristinare con Windows ASR il layout della partizione del disco per disco SAN con percorsi multipli

Valido per piattaforme Windows Server 2003

Sintomo:

Durante il ripristino di emergenza, è impossibile ripristinare con Windows ASR il layout della partizione del disco per disco SAN con percorsi multipli.

Soluzione:

Durante il ripristino di emergenza, è impossibile ripristinare la partizione correttamente con Windows ASR. È possibile ripristinare solo il layout della partizione di dischi SAN con percorso unico.

Impossibile ripristinare le sessioni ASDB

Sintomo:

La procedura guidata di ripristino del database ARCserve non è in grado di rilevare un dispositivo di backup restituendo l'errore "Please mount the media <media name>" (Montare il supporto <nome supporto>). Il nome del supporto corrisponde al supporto su cui è stato eseguito il backup di SQL Server

Soluzione:

Dopo il ripristino di emergenza, la procedura guidata di ripristino del database verrà avviata automaticamente per consentire il ripristino di ASDB. Durante la procedura, potrebbe non essere possibile rilevare un dispositivo di backup; ciò accade poiché il dispositivo di backup non è stato incluso durante il backup completo del computer. È possibile procedere come segue:

Per ripristinare una sessione ASDB

1. Ripristinare ASDB con la procedura guidata di ripristino del database ARCserve utilizzando il Supporto1 su cui è stato eseguito il backup completo del computer.
2. È necessario ripristinare manualmente i database master, model, msdb e utente dal Supporto1 utilizzando Gestione ripristino.
3. Creare un Supporto2 e specificare il percorso in cui è stato eseguito il backup della sessione SQL Server.
4. Unire il Supporto2.
5. Ripristinare quindi i database manualmente dal Supporto2 per ripristinare il database SQL all'ultimo punto.

Nota: per ulteriori informazioni sulla procedura guidata di ripristino del database ARCserve, consultare la sezione relativa al ripristino del database CA ARCserve Backup utilizzando la procedura guidata di ripristino del database ARCserve della *Guida per l'amministratore di CA ARCserve Backup*.

Hardware

Questa sezione fornisce le risposte alle domande frequenti relative ai componenti hardware.

Windows 2003 e Windows XP

Le informazioni contenute in questa sezione sono applicabili alle piattaforme Windows 2003 e Windows XP.

Più connessioni alla stessa periferica

Sintomo:

Se si dispone di due o più schede a fibre ottiche su un server collegato alla stessa rete SAN per scopi di tolleranza d'errore e si tenta di ripristinare il server tramite il processo di ripristino di emergenza, si verificano problemi con il modulo nastro. Cosa fare?

Soluzione:

Per impostazione predefinita, il processo di ripristino di emergenza tratta tutte le periferiche di archiviazione come periferiche distinte e separate. Se si dispone di più connessioni alla stessa periferica, il processo di ripristino di emergenza potrebbe inizializzare la periferica su più occorrenze causando un errore. Per modificare questo comportamento predefinito, è necessario aggiungere un file della firma con l'etichetta **redconn** al disco di ripristino specifico per il computer.

Per creare il file della firma, procedere come segue:

1. Utilizzare Creazione guidata kit di avvio per creare un disco di ripristino specifico per il server con più schede a fibre ottiche.
2. Creare un nuovo file denominato **redconn** nel disco di ripristino specifico per il computer. La dimensione del file deve essere pari a zero.
3. Eseguire il ripristino di emergenza per il server utilizzando il disco di ripristino specifico per il computer contenente il file della firma.

Aggiunta di un driver della scheda di rete OEM a un'installazione RIS

Valido su Windows Server 2003 e Windows XP

Sintomo:

Per aggiungere una scheda di rete che richiede un driver OEM a un'immagine RIS basata su CD-ROM, sono necessari alcuni passaggi, tra cui l'aggiunta di tale driver a una tipica installazione automatica. Tuttavia, poiché il metodo di installazione viene avviato utilizzando PXE (Pre-Boot eXecution Environment) e in seguito passa al protocollo SMB (Server Message Block), è necessario che il driver della scheda di rete e il relativo file .inf siano disponibili durante l'installazione in modalità testo. Se il driver e il file .inf non sono disponibili, viene visualizzato il seguente messaggio di errore:

Il server di rete non supporta l'avvio di Windows 2003. Impossibile continuare l'installazione Premere un tasto per uscire.

Quando un client PXE su cui è in esecuzione l'Installazione guidata client (CIW) si connette a un server RIS, la scheda di rete utilizza l'interfaccia della periferica di rete universale per comunicare con il server RIS. Quando l'installazione di Windows passa a SMB, viene rilevata la scheda di rete e viene caricato il driver appropriato. Pertanto, il driver deve essere disponibile.

Soluzione:

È possibile aggiungere la scheda di rete OEM all'immagine RIS.

Procedere come segue:

Verificare con l'OEM per determinare se il driver della scheda di rete fornito è dotato di firma digitale. Se i driver del produttore contengono un file catalog (.cat), si tratta di driver firmati correttamente. I driver firmati da Microsoft sono stati verificati e controllati per operare con Windows. Se il driver non è firmato ma si desidera comunque utilizzarlo, accertarsi di aggiungere il parametro unattended-setup seguente al file .sif memorizzato nella cartella RemoteInstall\Setup\Language\Images\Dir_name\I386\Templates:
[Unattended]

```
DriverSigningPolicy = Ignore
```

Nota: se il driver OEM è l'aggiornamento di un driver Windows XP incluso (ad esempio, se i driver hanno lo stesso nome), il file deve essere dotato di firma digitale, altrimenti l'installazione utilizza il driver incluso.

1. Sul server RIS, copiare i file *.inf* e *.sys* forniti dall'OEM per la scheda di rete nella cartella **RemoteInstall\Setup\Lingua\Images\Dir_name\i386**. In questo modo, si consente all'installazione di utilizzare il driver durante la porzione in modalità testo.
2. Creare una cartella oem allo stesso livello della cartella i386 sull'immagine RIS. Utilizzare la struttura seguente:

   ```
   \$oem$\$1\Drivers\Nic
   ```

3. Copiare i file del driver forniti dall'OEM in questa cartella. Notare la cartella in cui il file .inf cerca i driver associati. Alcuni produttori collocano il file .inf file in una cartella e copiano i file del driver da una sottocartella. In questo caso, creare la stessa struttura di cartelle sotto quella creata in questo passaggio.
4. Apportare le modifiche seguenti al file *.sif* utilizzato per l'installazione dell'immagine:

   ```
   [Unattended]
   OemPreinstall = yes
   OemPnpDriversPath = \Drivers\Nic
   ```

5. Interrompere e riavviare il Servizio di installazione remota (BINLSVC) sul server RIS. A tale scopo, digitare i comandi seguenti al prompt dei comandi e premere **INVIO** dopo ogni comando:

   ```
   net Stop binlsvc
   net Start binlsvc
   ```

   Nota: è necessario interrompere e riavviare il Servizio di installazione remota poiché BINL (Boot Information Negotiation Layer) richiede la lettura di tutti i file .inf relativi alla nuova scheda di rete e la creazione dei file .pnf nell'immagine. Si tratta di un'attività che richiede diverso tempo e viene eseguita solo all'avvio del Servizio di installazione remota.

Se sono presenti più schede di rete che richiedono driver OEM, attenersi alla procedura descritta sopra per ciascuna scheda. Tuttavia, tali modifiche non influiscono sui client PXE con driver di rete inclusi ed è possibile che tali client utilizzino questa immagine per l'installazione.

Aggiunta di un driver OEM SCSI/RAID/SCSI quando l'installazione presenta dei problemi

Valido su Windows Server 2003 e Windows XP

Sintomo:

Se il computer viene avviato da un disco rigido che si collega a una scheda SCSI OEM, l'installazione non verrà eseguita. Quindi, è necessario aggiungere i driver della scheda SCSI OEM all'immagine RIS per installare i nodi del computer.

Soluzione:

Questa procedura è specifica per un driver Adaptec AAR-1420SA SATA HostRAID, ma è utilizzabile anche per altri tipi di driver.

Come aggiungere un driver OEM SCSI/RAID/SCSI a un'immagine RIS

1. Fare clic su Installa RIS, poiché una sezione delle operazioni di distribuzione del cluster prevede RIS.

   Viene visualizzata la procedura guidata Servizi di installazione remota sul server.

2. Fare clic su Gestisci immagini, quindi selezionare Aggiungi nuova immagine.

   Per il supporto dei client, in genere è necessario selezionare Rispondi ai computer client che richiedono il servizio.

3. Fare di nuovo clic su Gestisci immagini, quindi selezionare Modifica configurazione immagine per aggiungere la chiave dell'immagine.

   I driver di archiviazione di massa vengono copiati soltanto durante la porzione in modalità testo dell'installazione del nodo di calcolo tramite RIS. È necessario aggiungere una cartella OEM\TEXTMODE all'immagine. La struttura delle cartelle dovrebbe essere la seguente:

   ```
   %RIS_IMAGE_FOLDER%\amd64 (questa cartella esiste già)
   %RIS_IMAGE_FOLDER%\i386 (questa cartella esiste già)
   %RIS_IMAGE_FOLDER%\$OEM$ (creare questa cartella)
   %RIS_IMAGE_FOLDER%\$OEM$\TEXTMODE (creare questa sottocartella)
   ```

   Nota: %RIS_IMAGE_FOLDER% è la cartella in cui si trova l'immagine RIS sul nodo principale. Tale cartella dovrebbe essere analoga alla seguente:

   ```
   D:\RemoteInstall\Setup\English\Images\WINDOWS
   ```

4. Copiare i file di installazione dal disco del driver nella cartella TEXTMODE.

   In questo esempio sono presenti quattro file:

   ```
   %RIS_IMAGE_FOLDER%\$OEM$\TEXTMODE\txtsetup.oem
   %RIS_IMAGE_FOLDER%\$OEM$\TEXTMODE\aar81xx.inf
   ```

```
%RIS_IMAGE_FOLDER%\$OEM$\TEXTMODE\aar81xx.sys
%RIS_IMAGE_FOLDER%\$OEM$\TEXTMODE\aar81xx.sys
```

TXTSETUP.OEM, copiato nel passaggio precedente, deve essere modificato per riflettere il nuovo percorso dei driver. Nella sezione [Disks], modificare disk1 (o d1) per riflettere il nuovo percorso. Nell'esempio riportato di seguito, la voce originale è stata impostata come commento ed è stata aggiunta una nuova voce:

```
[Disks]
# d1 = "Adaptec AAR-1420SA Serial ATA HostRAID Driver for Windows x64 Edition
(EM64T/AMD64)", \hraidsk1, \amd64
d1 = "Adaptec AAR-1420SA Serial ATA HostRAID Driver for Windows x64 Edition
(EM64T/AMD64)", \, \
```

Nota: quando si esegue un'installazione inattesa tramite un controller SCSI (Small Computer System Interface) con unità del produttore, è possibile che venga ricevuto il seguente messaggio di errore: Tipi file non validi o mancanti specificati nella sezione Files.SCSI.name. Tale situazione, in genere, si verifica poiché la riga nel file Txtsetup.oem sotto l'intestazione [Files.SCSI.name] non è un tipo di file supportato per una periferica SCSI.

Ad esempio, se è stato individuato un tipo di file non supportato (quale un file .dll), nella sezione [Files.SCSI.name], è necessario rimuovere la riga.

5. Modificare il file RISTNDRD.SIF per indicare che è necessario installare un driver di archiviazione di massa con il sistema operativo e la posizione dei file necessari. Il file si trova nella cartella %RIS_IMAGE_FOLDER%\amd64\Templates. Aggiungere le righe sotto il commento "# Add these lines". Il nome utilizzato nella sezione [MassStorageDrivers] deve corrispondere al nome assegnato nella sezione [SCSI] di TXTSETUP.OEM. Una volta apportate le modifiche, salvare il file.

```
[data]
floppyless="1"
msdosinitiated="1"
OriSrc="\\%SERVERNAME%\RemInst\%INSTALLPATH%\%MACHINETYPE"
OriTyp="4"
LocalSourceOnCD=1
DisableAdminAccountOnDomainJoin=1
[SetupData]
OsLoadOptions="/noguiboot /fastdetect"
SetupSourceDevice="\Device\LanmanRedirector\%SERVERNAME%\RemInst\%INSTALLPATH
%"
[Unattended]
OemPreinstall=yes
FileSystem=LeaveAlone
ExtendOEMPartition=0
TargetPath=\WINDOWS
OemSkipEula=yes
```

```
InstallFilesPath="\\%SERVERNAME%\RemInst\%INSTALLPATH%\%MACHINETYPE%"
LegacyNIC=1
UnattendMode=FullUnattended
WaitForReboot=no
#Add these lines
OemPnPDriversPath=”\\%SERVERNAME%\RemInst\%INSTALLPATH%\$OEM$\textmode”
DUDisable=no
DriverSigningPolicy=ignore
[MassStorageDrivers]
"Adaptec HOSTRAID driver for Windows XP/2003 x64 Edition"="OEM"
[OEMBootFiles]
aar81xx.cat
aar81xx.inf
aar81xx.sys
txtsetup.oem
```

6. Interrompere e riavviare il servizio RIS sul nodo principale digitando quanto segue al prompt dei comandi:

```
net stop binlsvc
net start binlsvc
```

Windows Server 2008 non può comunicare durante il ripristino da un'emergenza.

Valido per i sistemi Windows Server 2008.

Sintomo:

Se si esegue un ripristino di emergenza di sistemi Windows Server 2008 utilizzando MSD (disco di computer specifico) e/o supporti di installazione di Windows, entrambi contenenti i driver NIC (scheda di interfaccia di rete), la scheda dell'interfaccia di rete non sarà disponibile durante il processo di ripristino di emergenza. Di conseguenza, il ripristino di emergenza non verrà eseguito correttamente e CA ARCserve Backup visualizzerà il messaggio "Impossibile connettersi ai supporti remoti."

Soluzione:

Questa situazione si verifica quando viene eseguito un ripristino di emergenza utilizzando supporti di installazione di Windows e/o MSD, entrambi contenenti i driver NIC. Affinché questi vengano installati correttamente, è necessario riavviare il computer.

Per risolvere il problema, procedere come segue:

1. Rinominare il file INF del driver NIC (da *.inf a *.inf.bak) su MSD, quindi riavviare il ripristino di emergenza.
2. Nel caso in cui il ripristino di emergenza non venga eseguito correttamente, scaricare dal sito Web del fornitore i driver NIC che non rendono necessario il riavvio del computer per l'installazione.
3. Una volta scaricati i driver NIC, copiarli su un floppy disk o una chiavetta USB e collegare i supporti al computer. Quindi caricare manualmente i driver facendo clic sul pulsante Carica driver nella pagina Carica driver.

Sistemi operativi

Questa sezione fornisce le risposte alle domande frequenti relative ai sistemi operativi.

Tutte le piattaforme Windows

Le informazioni contenute in questa sezione sono applicabili a tutte le piattaforme Windows supportate.

Modifiche del sistema operativo durante il ripristino di emergenza

Valido su tutte le piattaforme Windows

Sintomo:

Come sistema operativo originale veniva utilizzato Windows 2003 Server Edition. È possibile eseguire il ripristino di emergenza tramite il CD di Windows 2003 Enterprise Server Edition?

Soluzione:

No. Per eseguire il processo di ripristino di emergenza, si consiglia di non utilizzare una versione diversa del CD del sistema operativo.

Partizioni di sistemi operativi temporanei

Sintomo:

Quale partizione è consigliabile scegliere per installare il sistema operativo temporaneo?

Soluzione:

Scegliere la partizione appropriata per il sistema operativo, come segue:

Windows XP e Windows 2003:

Per il ripristino di emergenza ASR, scegliere la partizione su cui il sistema operativo è stato originariamente installato.

Accesso al prompt dei comandi in modalità di ripristino di emergenza

Sintomo:

Com'è possibile aprire una finestra del prompt dei comandi in modalità di ripristino di emergenza?

Soluzione:

Windows XP e Windows 2003:

Per aprire un prompt dei comandi nell'interfaccia utente di Disaster Recovery avanzato, fare clic su Utilità e selezionare Esegui.

Modifiche hardware

Sintomo:

Dato che si sono verificati problemi con il server, il disco rigido e una parte di hardware non aggiornato sono stati sostituiti. Adesso, quando viene eseguito il ripristino di emergenza, sembra che tutti i dati vengano ricopiati sul disco, ma al riavvio del server si verifica un errore e viene visualizzato lo schermo blu. Perché?

Soluzione:

L'opzione non è progettata per il recupero di un sistema nel quale sono stati sostituiti componenti hardware. Quando viene eseguito il ripristino del sistema, vengono ripristinati tutti i driver precedenti del sistema. L'opzione tenta di caricare i driver del vecchio hardware e, se il driver non è compatibile con il nuovo hardware, si verifica un errore del sistema operativo.

Alcune modifiche hardware sono consentite, ad esempio scheda audio, scheda video e così via. Le modifiche di SCSI/RAID e delle schede di rete richiedono particolare attenzione.

Non è possibile connettersi ai messaggi del server

Sintomo:

Il ripristino di emergenza remoto non viene completato correttamente e viene visualizzato un messaggio di mancata connessione al server. Come individuare l'origine dell'errore?

Soluzione:

Per determinare il motivo per cui è stato generato il messaggio "Impossibile connettersi al server", procedere come segue:

Come verificare il corretto funzionamento del ripristino di emergenza remoto

1. Aprire una finestra del prompt dei comandi ed eseguire il test ping di 127.0.0.1 e localhost.

   Se questa operazione non dà esito positivo, lo stack del protocollo non è installato. Installare lo stack del protocollo.

2. Eseguire il test ping su tutti i computer nella sottorete. Se questa operazione non dà esito positivo, procedere come segue:

   a. Verificare il collegamento fisico del cavo Ethernet.

   b. Eseguire ipconfig e verificare che l'indirizzo IP e la subnet mask siano corretti per ciascuna scheda.

   c. Se sono presenti più schede di rete, verificare che ciascuna scheda sia collegata al cavo di rete corretto.

   d. Se il ripristino viene eseguito su un sistema diverso, l'indirizzo MAC (Media Access Control) delle schede di rete verrà modificato dal sistema di backup e di ripristino. Gli indirizzi MAC vengono utilizzati per assegnare gli indirizzi IP salvati durante l'operazione di backup. Pertanto, gli indirizzi IP possono essere assegnati alla scheda di rete errata. Utilizzare ipconfig per ottenere l'indirizzo MAC delle nuove schede.

      A questo punto, è possibile sostituire l'indirizzo MAC precedente archiviato nel file di configurazione di rete con quello nuovo.

      - **Per Windows XP/2003/2008**

        È necessario modificare il file di configurazione di rete mediante un editor di testo normale. Aprire il file AdrNet.ini sul disco floppy MSD, individuare la chiave MacAddress nella sezione NetAdptX, quindi modificare l'indirizzo MAC direttamente.

3. Eseguire il test ping del server tramite IP.

   Se questa operazione non dà esito positivo, verificare che il server CA ARCserve Backup sia presente sulla rete e che la subnet mask sia funzionante.

4. Eseguire il test ping del server tramite *nome server*.

   Se questa operazione non dà esito positivo, DNS non è in funzione.

5. Verificare che DNS funzioni.

   Se non funziona, immettere il nome del server nei file host del sistema di ripristino di emergenza, riavviare il sistema e continuare la procedura di ripristino di emergenza.

6. Utilizzare il seguente comando per collegarsi al server:

   ```
   net use * \\server_name\Admin$ /user:domain\username
   ```

   Se questa operazione non dà esito positivo, verificare quanto segue:

   a. Verificare che il nome utente o la password del server CA ARCserve Backup non siano stati modificati dall'ultimo backup completo.

   b. Verificare che i servizi server e workstation di Windows siano in esecuzione sul server CA ARCserve Backup.

   c. Verificare se è possibile connettersi ad un altro sistema di rete tramite il comando "net use".

   d. Verificare se è possibile connettersi al server CA ARCserve Backup da un altro sistema tramite il comando "net use".

   e. Verificare che i software anti-virus, firewall o di protezione del server non siano in esecuzione sul server di backup, impedendo quindi l'accesso remoto al server.

   f. Se si esegue Windows 2003 sul server di backup, è necessario ridurre il livello di protezione per consentire il collegamento di altri sistemi al server di backup. é necessario modificare anche i criteri di protezione locale per consentire le connessioni senza password se non si utilizza alcuna password. Consultare la documentazione Microsoft, se necessario.

   g. Se si utilizza una versione non in lingua inglese dell'opzione, verificare che il sistema Disaster Recovery e il server di backup siano nella stessa tabella codici. In caso contrario, modificare la tabella codici del sistema di ripristino di emergenza.

Driver di rete non incluso nel CD del prodotto

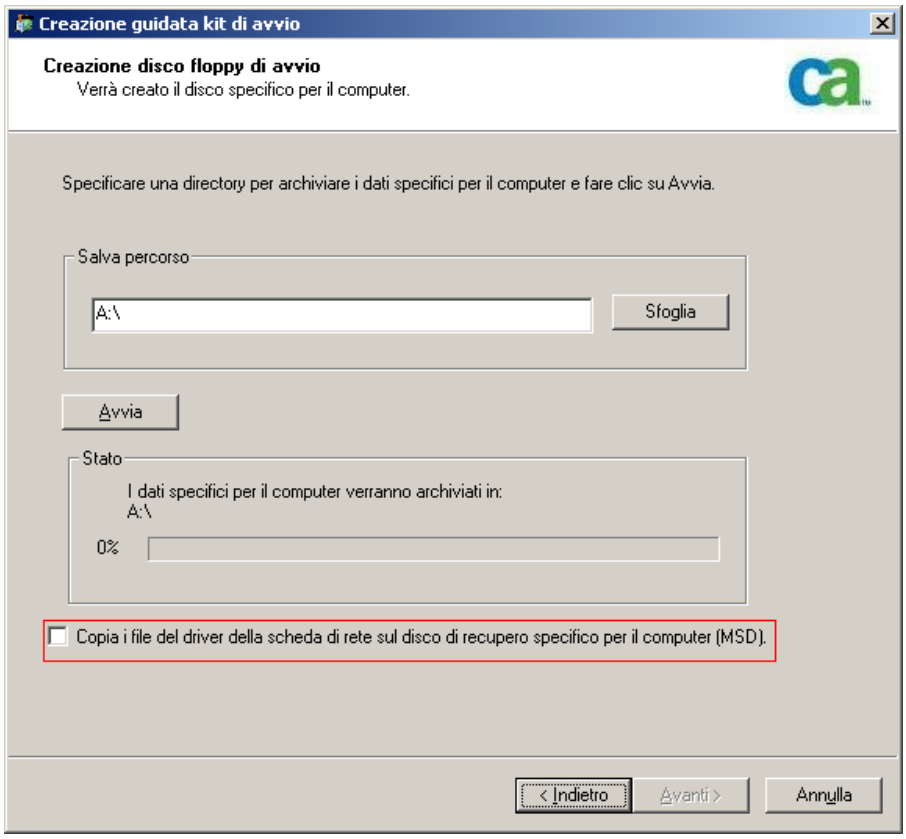
Sintomo:

Il ripristino di emergenza remoto di Windows XP o Windows 2003 non viene completato correttamente e viene visualizzato un messaggio di mancata connessione al server. Durante l'installazione del sistema operativo, è stato necessario aggiungere il driver di rete che non era disponibile sul CD del prodotto Windows XP o Windows 2003. Perché non è stato possibile completare il processo di ripristino di emergenza?

Soluzione:

Il processo di ripristino di emergenza non è stato completato perché il CD di Windows XP o Windows 2003 CD non supporta la scheda di rete presente sul computer. Per risolvere tale problema, adottare uno dei due metodi indicati di seguito:

- È possibile utilizzare il CD di avvio per Windows XP/2003 integrato con i driver della scheda di rete.
- Quando si crea il disco di recupero specifico per il computer mediante Creazione guidata kit di avvio, selezionare l'opzione Copia i file del driver della scheda di rete sul disco di recupero specifico per il computer (MSD). In questo modo, i file del driver della scheda di rete verranno integrati automaticamente in MSD come mostrato nell'illustrazione seguente:


Creazione guidata kit di avvio
Creazione disco floppy di avvio
Verrà creato il disco specifico per il computer.
Specificare una directory per archiviare i dati specifici per il computer e fare clic su Avvia.
Salva percorso
A:\
Sfoglia
Avvia
Stato
I dati specifici per il computer verranno archiviati in:
A:\
0%
Copia i file del driver della scheda di rete sul disco di recupero specifico per il computer (MSD).
< Indietro
Avanti >
Annulla

Errore di Amministratore server durante la creazione di MSD utilizzando il disco floppy

Valido per Windows Server 2008 (x64/IA64)

Sintomo:

Durante la creazione del disco specifico per un computer Windows Server a 64 bit (x64/IA64) con un disco floppy, viene restituito un errore di capacità errata del disco floppy.

Soluzione:

Questo messaggio di errore viene restituito quando si tenta di integrare i driver della scheda di rete con l'MSD. Deselezionare "Copia il driver della scheda di rete su MSD" e creare MSD senza driver di rete. In questo modo, in MSD non viene integrato alcun driver di periferica per cui la capacità di un disco floppy è sufficiente per la memorizzazione.

Tuttavia, per i driver della schede di rete, è possibile passare alla directory “C:\Programmi\CA\ARCserve Backup\DR\NomeServerDiBackup\NomeClient\DRV” e copiare tutti i file al suo interno su un altro disco floppy o su un disco flash USB.

Durante l'esecuzione del ripristino di emergenza, per installare il driver della scheda di rete, inserire il disco floppy o flash USB contenente i file dei driver e selezionare il file del driver per installarlo nella pagina di installazione driver.

Nota: *NomeServerDiBackup* è il nome server del server di backup, mentre *NomeClient* è il nome server dell'agente client.

Ripristino di un disco rigido virtuale (VHD) che utilizza l'opzione Disaster Recovery

Valido su Windows Server 2008 R2

Sintomo:

Come ricreare file .vhd installati come volume?

Soluzione:

Il processo di ripristino di emergenza di CA ARCserve Backup non è in grado di ricreare file .vhd installati come volume. Per eseguire il ripristino di emergenza di file .vhd, procedere come segue:

Per il ripristino di emergenza di file .vhd

1. Utilizzando l'opzione Disaster Recovery di CA ARCserve Backup, eseguire il ripristino dell'intero computer.
2. Riavviare il computer.
3. Una volta riavviato il computer, creare il disco rigido virtuale (VHD), quindi installarlo.

   L'installazione del VHD è stata completata.
4. Creare un nuovo volume sul disco rigido virtuale, quindi formattarlo.

   Il volume formattato del VHD è pronto.
5. Aprire Gestione ripristino di CA ARCserve Backup.

   Viene visualizzata la procedure guidata di Gestione ripristino.
6. Eseguire il ripristino del disco rigido virtuale a livello di volume del volume montato sul disco rigido virtuale.

   Il processo di ripristino è stato completato.

Nota: quando si utilizza l'opzione Disaster Recovery per eseguire il ripristino dei dischi rigidi virtuali, CA ARCserve Backup esegue il ripristino delle unità installate come dischi fisici. Per ulteriori informazioni sui dischi rigidi virtuali, consultare la documentazione Microsoft.

Inoltre, CA ARCserve Backup non è in grado di eseguire il ripristino di emergenza di sistemi di avvio VHD. Questa limitazione è dovuta ad ASR (Automated System Recovery) che non è in grado di eseguire il backup dei file .vhd. Di conseguenza, non esistono soluzioni per il ripristino di emergenza dei sistemi di avvio VHD.

I dati non vengono ripristinati su un volume montato su una directory sull'unità C ma a cui non è assegnata alcuna lettera di unità

Sintomo:

I dati su un volume montato su una directory di un volume differente e a cui non è assegnata alcuna lettera di unità non vengono ripristinati durante il ripristino di emergenza. Dopo il riavvio di DR si nota che il volume non è neppure formattato.

Soluzione:

Disaster Recovery dipende dal Ripristino automatico di sistema (ASR) di Windows per il ripristino delle partizioni del disco, dei volumi e dei file system dei volumi. I volumi su un disco di base a cui non è assegnata una lettera di unità non vengono formattati da ASR di Windows, ma i volumi su un disco dinamico a cui non è assegnata una lettera vengono formattati da ASR di Windows.

I dati su questi volumi possono essere ripristinati manualmente dopo il ripristino di emergenza. Tuttavia, se il volume non viene formattato, si consiglia di eseguire la formattazione manualmente. Per ripristinare i dati su questi volumi, è possibile utilizzare la procedura seguente:

Come ripristinare i dati sui volumi

1. Aprire Pannello di controllo dal menu Start, selezionare Strumenti di amministrazione, quindi Gestione computer.

   Verrà visualizzata la schermata Gestione computer.

2. Selezionando Gestione disco
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla partizione/volume non formattato e selezionare l'opzione Formatta…
4. Formattare il volume utilizzando il formato file system precedente al ripristino di emergenza.
5. Aprire Gestione di CA ARCserve Backup.
6. Selezionare Ripristina nella barra di spostamento dal menu di avvio rapido.

   Verrà visualizzata la finestra di Gestione ripristino.

7. Fare clic su Ripristina e selezionare Ripristina per sessione dalla scheda Origine.
8. Espandere la sessione e cercare la directory in cui è montato il volume.
9. Selezionare questa directory, scegliere Ripristina in posizione originale e inoltrare un processo di ripristino.

Verifica supporti

Sintomo:

Durante il ripristino di emergenza locale, viene visualizzato un messaggio "Montare il supporto XYZ, ID casuale 1234, n. di sequenza 1." Come verificare che il supporto si trovi nell'unità nastro o nel caricatore?

Soluzione:

Il sistema richiede qualche istante per eseguire l'inventario di tutti i nastri nella libreria. Fare clic su Riprova per aumentare il tempo di inizializzazione per il caricatore. Per ridurre il tempo necessario per eseguire l'inventario della libreria nastri, è possibile caricare solo i nastri necessari per il recupero.

Verifica del collegamento della periferica di archiviazione

Sintomo:

Durante il ripristino di emergenza locale, com'è possibile verificare che la periferica di archiviazione collegata al sistema funzioni correttamente?

Soluzione:

In genere, il caricatore richiede alcuni minuti per l'inizializzazione. Non arrestare il processo di ripristino di emergenza durante questo periodo. Consultare le seguenti istruzioni.

- Se si usa un caricatore, utilizzare l'utilità chgtest dal prompt dei comandi per il ripristino di emergenza. Questa utilità non viene copiata durante il processo di ripristino di emergenza. Per utilizzarla, è necessario copiarla manualmente dal CD/DVD di CA ARCserve Backup nella directory di ripristino di emergenza.
- Se il ripristino di emergenza viene eseguito da un'unità nastro, eseguire l'utilità tapetest dal prompt dei comandi per il ripristino di emergenza. È possibile individuare questa utilità nella directory %WINDIR%\system32\DR del sistema recuperato.

Messaggio del programma di installazione di Windows

Sintomo:

Durante il ripristino di emergenza in modalità schermo blu, a volte viene visualizzato il messaggio del programma di installazione di Windows "Sono state eseguite operazioni di manutenzione sul disco rigido. é necessario riavviare il computer per continuare l'installazione Se è presente un disco floppy nell'unità A:, rimuoverlo. Premere INVIO per riavviare il computer.” Si preme INVIO per riavviare il computer e viene visualizzato il messaggio “ntoskrnl.exe non presente” e il ripristino di emergenza non riesce.

Soluzione:

Se viene visualizzato questo messaggio, premere INVIO per riavviare il computer, quindi cominciare il processo di ripristino di emergenza dall'inizio.

Non è possibile visualizzare le partizioni

Sintomo:

Nel sistema sono configurati volumi RAID5 dell'hardware e sono state create partizioni nelle unità. Durante il ripristino di emergenza non è possibile visualizzare le partizioni create dal ripristino di emergenza su tutte le unità. Perché?

Soluzione:

Se si utilizza una scheda RAID dell'hardware, durante il processo di ripristino di emergenza è necessario inserire sempre il driver fornito dal produttore per la scheda RAID. Se il driver non è necessario durante l'installazione del sistema operativo, occorre comunque utilizzarlo durante il ripristino di emergenza. Se non viene fornito il driver per la scheda RAID, si verificano problemi durante l'accesso a tale scheda (anche quando è possibile rilevare i dischi).

Durante il processo vengono richiesti i file mancanti

Sintomo:

Quando il processo di ripristino di emergenza è nella modalità di installazione con schermo blu, vengono richiesti alcuni file mancanti e occorre premere il pulsante ESC per procedere con il ripristino di emergenza. Perché?

Soluzione:

Ciò potrebbe verificarsi se il supporto CD è danneggiato o se il CD di Microsoft Windows utilizzato per creare il supporto di avvio è una versione di prova di Microsoft Developer Network (MSDN). Ricreare il supporto di avvio tramite il CD di Microsoft Windows.

Il server dei certificati non viene avviato

Sintomo:

Dopo aver eseguito un processo di ripristino di emergenza, il server dei certificati sul computer recuperato non viene avviato. Com'è possibile avviarlo correttamente?

Soluzione:

Se il server dei certificati non viene avviato dopo un processo di ripristino di emergenza, procedere come segue:

1. Riavviare il computer recuperato.
2. Durante l'avvio del computer, premere F8 per portare il computer nella "modalità ripristino dei servizi directory".
3. Eseguire un ripristino completo dello stato di sistema del computer.
4. Riavviare il computer in modalità normale.

Messaggio Disco rigido corrotto

Sintomo:

Quando si esegue il disaster recovery su una macchina Windows 2003. È stato avviato dal CD Windows ed è stato premuto F2. Dopo l'inizializzazione del sistema, ho ricevuto un messaggio di errore che indica che l'hard disk potrebbe essere corrotto e il processo ASR sbagliato. Come bisogna procedere?

Soluzione:

Questo problema può verificarsi durante il processo di disaster recovery su Windows XP e Windows 2003, compreso OBDR, a causa di un problema Windows ASR. Per risolvere questo problema, pulire l'hard disk con un disco DOS di avvio e utilizzare l'utilità FDisk o riavviare da un normale CD di installazione Windows e rimuovere tutte le partizioni manualmente. Dopo la pulizia degli hard disk, riavviare il processo di disaster recovery.

Spazio disponibile esaurito sul sistema in esecuzione

Valido per Windows 2008, Windows 2008 R2

Sintomo:

Si sono verificati dei problemi durante il ripristino di un computer Windows 2008 mediante DR e il computer si è riavviato. Impossibile avviare il computer poiché la sessione di stato del sistema non è stata ripristinata. Da un controllo del sistema è stato rilevato che sul volume "X:" non è disponibile spazio libero.

Pertanto è impossibile installare il driver NIC e il processo DR non può proseguire.

Soluzione:

In Windows 2008 e Windows 2008 R2, il processo DR viene eseguito in WinPE. Verrà creato un volume temporaneo "X:\" per il sistema WinPE. I file binari correlati a DR e altri file (come driver e registri) verranno copiati sul volume X:\. L'opzione DR crea 10 MB di spazio libero per installare i driver durante l'esecuzione. Se le dimensioni dei driver in uso superano i 10 MB, occorre installare i necessari mini-driver. Durante l'esecuzione di DR sono necessari solo i driver SCSI, FC e NIC.

Un'altra soluzione consiste nella rimozione di tutti i file di driver da MSD (MSD è copiato su X:\ e occupa dello spazio), seguita dall'installazione dei driver più necessari mediante Utilità->utilità Carica driver durante il processo DR.

Applicazioni

Questa sezione contiene le risposte alle domande frequenti relative ad applicazioni specifiche.

Sintomo:

Dopo aver eseguito un ripristino di emergenza su un server che esegue Citrix Presentation Server 4.0, quando si avvia la console di Citrix Presentation Server, viene segnalato l'errore "Errore di autenticazione. Impossibile contattare il servizio. Verificare che il servizio IMA sia installato e in esecuzione." Come ci si deve comportare?

Soluzione:

Per riuscire ad accedere alla console di Citrix Presentation Server, avviare il servizio Independent Management Architecture (IMA).

Nota: se Citrix Presentation Server è stato installato utilizzando Microsoft SQL Server, prima di avviare il servizio IMA è necessario ripristinare tutti i database, incluso il database principale.

Per ulteriori informazioni, consultare la sezione dedicata al ripristino di emergenza nella *Guida all'Agente per Microsoft SQL Server*.

Appendice B: Recupero delle configurazioni SAN

L'opzione Disaster Recovery supporta i server di backup nelle configurazioni Storage Area Network (SAN). È possibile ripristinare i server di backup primari SAN e tutti i server SAN membri in ambienti Windows Server 2003.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Recupero della SAN (a pagina 167)
Funzionamento del ripristino di emergenza del SAN (a pagina 167)

Recupero della SAN

Per recuperare i server primari e quelli distribuiti SAN non è richiesta alcuna configurazione o impostazione speciale. L'opzione consente di ripristinare qualsiasi server SAN, purché sia stato eseguito un backup completo del computer tramite CA ARCserve Backup.

é necessario tuttavia procurarsi tutti i driver necessari per le schede SCSI, le schede a fibre ottiche e le schede di rete.

Funzionamento del ripristino di emergenza del SAN

Durante il ripristino di server primari o distribuiti SAN, l'opzione consente di stabilire se il server corrente è un server primario o membro.

- Se il server corrente è un server primario SAN, verrà effettuata una connessione all'ambiente SAN e verranno utilizzate direttamente le periferiche in esso contenute.
- Diversamente, se il server corrente è un server distribuito SAN, verrà contattato il server primario SAN. Viene quindi eseguita la comunicazione con il server primario SAN per gestire tutte le operazioni delle periferiche nell'ambiente SAN.

Appendice C: Recupero di cluster

Il ripristino di emergenza di un ambiente cluster basato su Windows è un'operazione complessa. Anche se con CA ARCserve Backup il recupero di un ambiente cluster mission-critical è particolarmente semplificato, sono comunque necessarie un'analisi preventiva e alcune operazioni complesse. Assicurarsi di avere compreso le nozioni fornite in questa guida ed eseguire una prova degli scenari adatti all'ambiente specifico.

Per *server cluster* si intende un gruppo di server indipendenti, in cui sono eseguiti servizi cluster, ma funzionanti come sistema unico. I server cluster garantiscono elevata disponibilità, scalabilità e gestione per le risorse e le applicazioni in quanto rappresentano un raggruppamento di più server che eseguono Windows 2003 Enterprise Server.

In questa appendice sono riportate le informazioni sul recupero rapido di dischi cluster condivisi, di nodi cluster in cui si sono verificati errori o dell'intero cluster, con un'interruzione minima del servizio.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Scenari di errore dei cluster (a pagina 169)

Scenari di errore dei cluster

In un ambiente cluster possono verificarsi diversi tipi di errore. I seguenti tipi di errore possono verificarsi separatamente o contemporaneamente:

- Errore di alcuni nodi del cluster (errore del nodo primario e del nodo secondario).
- Errori dei dischi condivisi (errore del disco non quorum del cluster);
- Errori dei dischi parzialmente condivisi;
- Errori dell'intero cluster inclusi i dischi condivisi e i nodi del cluster.

Gli scenari specificati in questa sezione descrivono le procedure da eseguire per il ripristino in seguito a diversi tipi di errore del cluster.

Nota: se ai nodi del cluster non è collegata alcuna periferica nastro, utilizzando l'opzione sarà possibile recuperare in remoto un servizio cluster. A tal fine, seguire le istruzioni relative all'esecuzione di un ripristino di emergenza remoto.

Requisiti

I requisiti riportati in questa sezione fanno riferimento all'opzione Disaster Recovery per il ripristino di un cluster.

Requisiti software

Per eseguire il ripristino di emergenza sui cluster, è necessario soddisfare i seguenti requisiti software:

- Microsoft Windows 2003 Enterprise Server installato su tutti i computer del cluster.
- Un metodo di risoluzione dei nomi, quale DNS (Domain Naming System), WINS (Windows Internet Naming Service) oppure HOSTS.
- Un servizio Terminal Server per l'amministrazione di cluster remoti
- CA ARCserve Backup per Windows e l'opzione Disaster Recovery, se a uno o a tutti i nodi del cluster sono collegate periferiche di backup quali periferiche nastro o periferiche libreria nastro. Nel caso in cui nessuna periferica di backup sia collegata al cluster, sarà necessario installare l'agente client per Windows su tutti i nodi di cluster che necessitano della protezione dei dati.

Requisiti hardware

Per eseguire il ripristino di emergenza sui cluster, è necessario soddisfare i seguenti requisiti hardware:

- L'hardware per un nodo di servizio cluster deve soddisfare i requisiti hardware per Windows 2003 Enterprise Server;
- L'hardware del cluster deve essere presente nell'elenco HCL (Hardware Compatibility List) del servizio cluster;
- Due computer contenuti nell'elenco HCL con le seguenti caratteristiche:
  - Un disco di avvio con Windows 2003 Enterprise Server installato. Il disco di avvio non può trovarsi sul bus di archiviazione condiviso;
  - I dischi di avvio e i dischi condivisi devono trovarsi su canali SCSI (SCSI PathID) separati, mentre non sono necessarie schede (SCSI PortNumber) separate. È possibile utilizzare una sola scheda SCSI a più canali o a fibre ottiche sia per i dischi di avvio che per i dischi condivisi;
  - Due schede di rete PCI per ciascun computer del cluster;

- Un'unità di archiviazione su disco esterna contenuta nell'elenco HCL, collegata a tutti i computer. Questa unità verrà utilizzata come disco di cluster. Si consiglia un'unità RAID;
- Tutti i componenti hardware devono essere compatibili fra di loro, slot con slot, scheda con scheda, su tutti i nodi. In questo modo le operazioni di configurazione saranno semplificate e diminuiranno i potenziali problemi di compatibilità;
- Le periferiche di backup, ad esempio le periferiche nastro o le periferiche delle librerie nastri, possono essere collegate a un unico nodo o a tutti i nodi di cluster. Non è sempre necessario disporre di periferiche di backup collegate ai nodi cluster. Nel caso in cui nessuna periferica di backup sia collegata ai nodi di cluster, sarà necessario installare l'agente client per Windows su tutti i nodi di cluster che necessitano della protezione dei dati.

Requisiti per i dischi condivisi

Per recuperare i cluster, è necessario soddisfare i seguenti requisiti:

- Tutti i dischi condivisi, incluso il disco quorum, devono essere fisicamente collegati a un bus condiviso;
- Verificare che i dischi collegati al bus condiviso siano visualizzabili da tutti i nodi. È possibile eseguire tale verifica a livello di configurazione della scheda host. Per informazioni specifiche sulla scheda, consultare la documentazione fornita dal produttore;'
- Alle periferiche SCSI devono essere assegnati numeri di identificazione SCSI univoci. Inoltre, le periferiche devono essere collegate correttamente, come specificato nella documentazione fornita dal produttore;
- Tutti i dischi condivisi devono essere configurati come dischi di base anziché dinamici.

È vivamente consigliato per tutti i dischi l'utilizzo di configurazioni RAID a tolleranza d'errore (ad esempio, RAID di livello 5) piuttosto che stripe set senza parità (ad esempio, RAID di livello 0), sebbene non sia un requisito dei dischi condivisi.

Note particolari

La sezione di seguito riportata fornisce considerazioni particolari relative ai cluster:

- Non è consigliabile utilizzare la configurazione con dischi parzialmente condivisi, in cui alcuni dischi sono assegnati a un nodo e altri a un altro nodo;
- Per evitare complicazioni di corrispondenza dei dischi, i dischi condivisi devono essere gli ultimi dischi e presentare il numero più alto quando vengono visualizzati in Strumenti di amministrazione, Gestione computer, Gestione disco.

- Per salvare la firma del disco quorum del cluster, eseguire l'utilità dumpcfg.exe disponibile nel Resource Kit di Windows Server 2003. Anche se questa informazione non viene utilizzata di frequente, è consigliabile conservare le firme importanti del disco rigido.

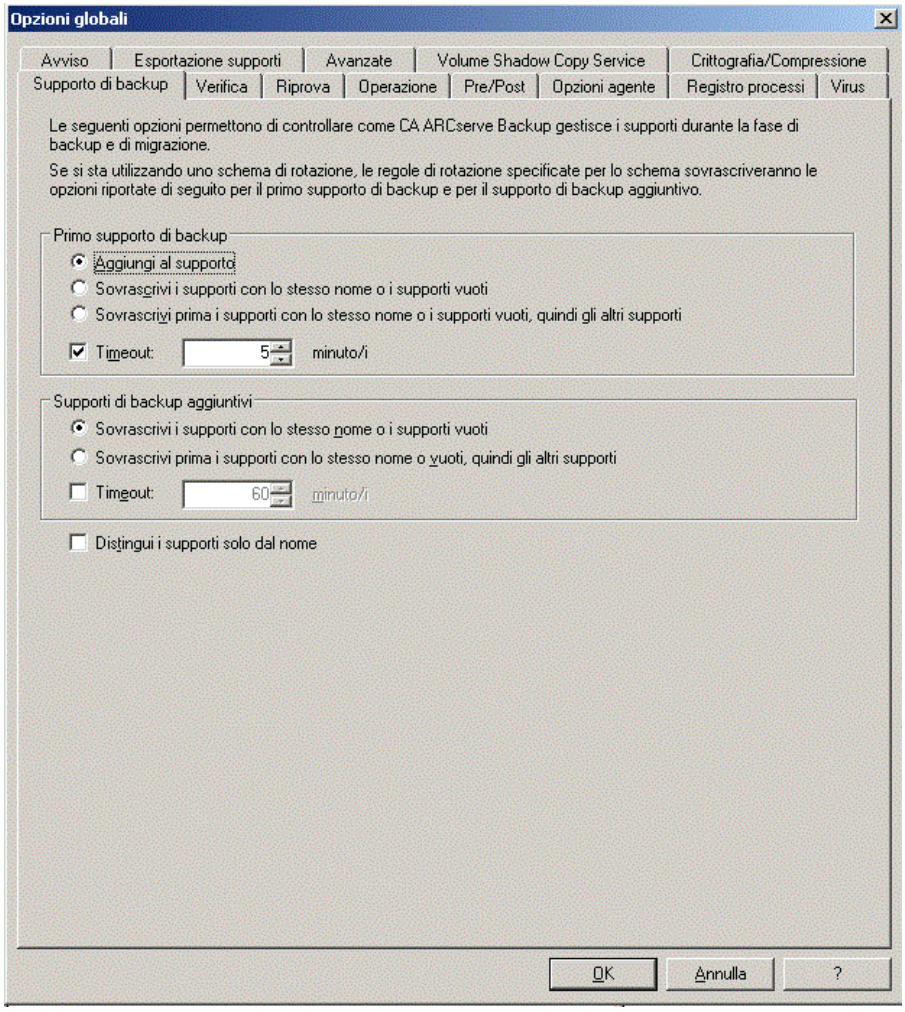
  Per processi di backup remoto, eseguire l'utilità dal computer del cluster.

  Affinché siano sempre disponibili informazioni aggiornate sul disco rigido principale, per processi di backup locali utilizzare la finestra di dialogo Opzioni globali per eseguire il programma di utilità dumpcfg.exe come operazione precedente al backup. Per configurare l'operazione precedente, procedere come segue:

Per configurare l'operazione precedente

1. Scegliere la scheda Pre/Post della finestra di dialogo Opzioni globali.
2. Nel campo Specificare il nome del file/applicazione da eseguire prima dell'avvio del processo immettere il seguente comando:

   ```
   c:\dumpcfg > C:\cluster\DR\[Nome_Server]\[Nome_Computer]\dumpcfg.txt
   ```


Opzioni globali
Avviso
Esportazione supporti
Avanzate
Volume Shadow Copy Service
Crittografia/Compressione
Supporto di backup
Verifica
Riprova
Operazione
Pre/Post
Opzioni agente
Registro processi
Virus
Le seguenti opzioni permettono di controllare come CA ARCserve Backup gestisce i supporti durante la fase di backup e di migrazione.
Se si sta utilizzando uno schema di rotazione, le regole di rotazione specificate per lo schema sovrascriveranno le opzioni riportate di seguito per il primo supporto di backup e per il supporto di backup aggiuntivo.
Primo supporto di backup
Aggiungi al supporto
Sovrascrivi i supporti con lo stesso nome o i supporti vuoti
Sovrascrivi prima i supporti con lo stesso nome o i supporti vuoti, quindi gli altri supporti
Timeout:
5
minuto/i
Supporti di backup aggiuntivi
Sovrascrivi i supporti con lo stesso nome o i supporti vuoti
Sovrascrivi prima i supporti con lo stesso nome o vuoti, quindi gli altri supporti
Timeout:
60
minuto/i
Distingui i supporti solo dal nome
OK
Annulla
?

- Per garantire una maggiore protezione, è possibile configurare il salvataggio delle informazioni sul ripristino di emergenza in una posizione alternativa su un computer diverso;
- Sulla maggior parte dei computer , non è necessario arrestare i dischi condivisi. Il cluster può continuare a rimanere in funzione durante il ripristino di emergenza. Per ulteriori informazioni su come evitare l'arresto dei dischi rigidi, consultare la documentazione relativa all'hardware.

Terminologia

Di seguito sono elencati i termini cluster più comuni.

Nodo primario

Il nodo proprietario di tutte le risorse del disco condiviso durante il backup.

Nodo secondario

Il nodo proprietario di tutte le risorse del disco condiviso durante il backup.

Disco quorum

È un disco condiviso utilizzato per memorizzare i punti di arresto del database di configurazione del cluster e i file di registro che consentono di gestire il cluster. Questo disco è fondamentale per il ripristino del servizio cluster. In caso di errore del disco quorum, si verificherà un errore dell'intero cluster.

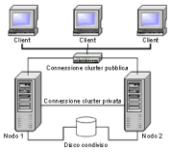
Disco non quorum

Disco condiviso utilizzato per memorizzare le risorse condivise incluse le informazioni su applicazioni, dati e database. Questi dischi vengono utilizzati nel tipico scenario di failover, in modo che i dati contenuti nei dischi condivisi non quorum siano sempre disponibili. In genere, un errore del disco non quorum non compromette il funzionamento dell'intero cluster.

Disco parzialmente condiviso

Un tipo specifico di disco condiviso. In una configurazione con dischi parzialmente condivisi, i dischi condivisi possono avere una relazione univoca, uno a uno, con i singoli nodi. Durante l'operazione di backup i vari dischi condivisi possono essere assegnati a nodi diversi.

Nel diagramma riportato di seguito viene mostrata una tipica impostazione cluster a due nodi:



Requisiti per il ripristino di emergenza di un cluster

é necessario disporre delle informazioni riportate di seguito per recuperare i cluster in cui si sono verificati errori:

- Nome del cluster;
- Indirizzo IP e subnet mask del cluster;
- Nomi del nodo cluster;
- Indirizzi IP del nodo cluster;
- Tutte le lettere delle unità assegnate, compresi tutti i dischi rigidi condivisi e non;
- Tutte le firme dei dischi (per le firme dei dischi, eseguire il programma dumpcfg.exe);
- Gli schemi di numerazione di tutti i dischi (per individuare questi schemi, selezionare Strumenti di amministrazione/Gestione computer/Gestione disco e annotare il numero di disco corrispondente a ciascun disco fisico di ciascun computer);
- Nome del gruppo cluster;
- Nodi preferenziali del cluster;
- Criteri di failover del cluster;
- Nomi di risorse del cluster;
- Tipi di risorse del cluster;
- Appartenenza al gruppo cluster;
- Proprietari delle risorse del cluster;
- Dipendenze da risorse del cluster;
- Proprietà di riavvio del cluster.

Scenario 1: nessun errore dei dischi condivisi

I casi riportati in questa sezione descrivono gli errori più comuni in un ambiente cluster Windows.

Ripristino del nodo secondario

Come eseguire il ripristino di un nodo secondario nel cluster

1. Disconnettere i dischi condivisi dal nodo secondario.

   Nota: sulla maggior parte dei computer , non è necessario arrestare i dischi condivisi. In tal modo il cluster rimane in funzione durante il ripristino di emergenza. Tuttavia, potrebbe essere necessario chiudere il servizio cluster su alcuni computer cluster sul nodo primario. Per ulteriori informazioni su come evitare la chiusura dei dischi condivisi, consultare il manuale fornito con l'hardware.

2. Seguire la normale procedura di ripristino di emergenza per recuperare il nodo secondario.

3. Quando è stata completata la procedura di ripristino, connettere i dischi condivisi al nodo secondario.

4. Avviare il nodo secondario.

Il cluster dovrebbe essere di nuovo in linea.

Ripristino del nodo primario

Come ripristinare il nodo primario da un errore e verificare il corretto funzionamento del cluster

1. Disconnettere i dischi condivisi dal nodo primario.

   Nota: sulla maggior parte dei computer , non è necessario arrestare i dischi condivisi. In tal modo il cluster rimane in funzione durante il ripristino di emergenza. Tuttavia, potrebbe essere necessario chiudere il servizio cluster su alcuni computer cluster sul nodo primario. Per ulteriori informazioni su come evitare la chiusura dei dischi condivisi, consultare il manuale fornito con l'hardware.

2. Seguire la normale procedura di ripristino di emergenza per recuperare il nodo primario.

3. Quando la procedura di recupero è completata, connettere i dischi condivisi al nodo secondario.

4. Riavviare il nodo primario.

Il cluster dovrebbe essere di nuovo in linea.

Scenario 2: errore dei dischi condivisi

I casi specificati in questa sezione descrivono le numerose cause di errore dei dischi condivisi possibili. Nei primi cinque casi vengono esaminate le configurazioni cluster di dischi non parzialmente condivisi, mentre nel sesto caso vengono esaminate le configurazioni cluster di dischi parzialmente condivisi.

Recupero dei dischi condivisi non quorum del cluster senza errori

Come ripristinare dischi condivisi non quorum del cluster in assenza di errori dei nodi nel cluster

1. Arrestare il servizio di cluster sul nodo secondario e scollegare i dischi condivisi dallo stesso.
2. Se il disco condiviso non quorum è fisicamente danneggiato, procedere come segue:
   a. Chiudere il nodo primario.
   b. Sostituire il disco condiviso non quorum del cluster con nuovi dischi.
   c. Si consiglia di avere a portata di mano i requisiti per il ripristino di emergenza di un cluster come riferimento. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Requisiti per il ripristino di emergenza di un cluster (a pagina 176).
   d. Utilizzare l'utilità dumpcfg.exe per ripristinare la firma originale del disco per il disco condiviso. Consultare il file di output creato dall'utilità dumpcfg.exe durante il backup.
   e. Riavviare il nodo primario e i servizi cluster.
   f. Ricreare le partizioni sul disco condiviso non quorum.
   g. Formattare le partizioni in base ai requisiti per il ripristino di emergenza di un cluster.
3. Eseguire un processo di ripristino dal computer CA ARCserve Backup per recuperare i dati nel disco condiviso non quorum. Selezionare l'opzione di ripristino completo dei volumi per recuperare tutti i volumi persi nei dischi condivisi non quorum.
4. Al termine del processo, utilizzare il programma di gestione del cluster per ripristinare il collegamento con il disco condiviso.
5. Ricollegare i dischi condivisi e riavviare il servizio cluster sul nodo secondario.

Il cluster dovrebbe essere di nuovo in linea.

Recupero dei dischi quorum del cluster senza errori

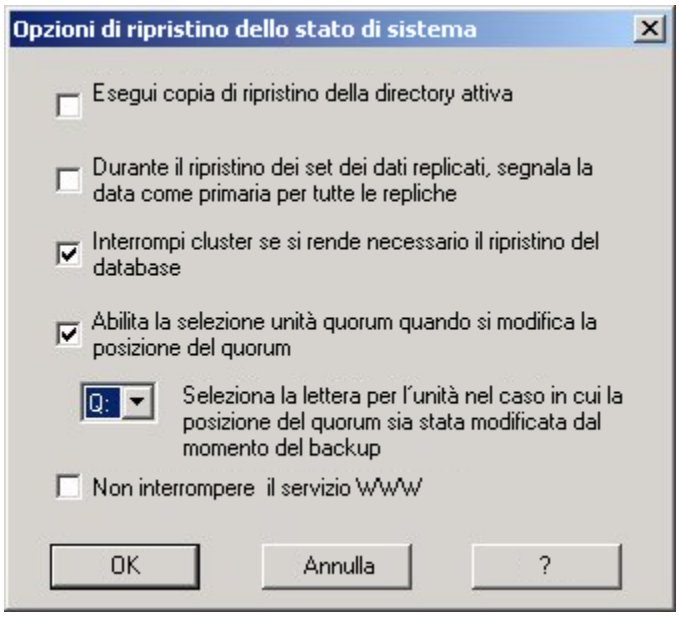
Come ripristinare i dischi quorum del cluster in assenza di errori dei nodi

1. Arrestare i servizi cluster sul nodo secondario.
2. Chiudere il nodo secondario.
3. Nel nodo primario, da Gestione controllo servizi di Windows e impostare il tipo di avvio del servizio cluster su Manuale.
4. Dal menu di visualizzazione Gestione periferiche, selezionare Mostra periferiche nascoste e disattivare l'impostazione Driver del disco cluster.
5. Chiudere il nodo primario.
6. Se i dischi cluster quorum sono danneggiati fisicamente, sostituire il disco condiviso cluster quorum con uno nuovo.
7. Avviare il nodo primario.

   Nota: disporre dei requisiti prescritti per il ripristino d'emergenza del cluster disponibile come riferimento.
8. Utilizzare l'utilità dumpcfg.exe per ripristinare la firma originale del disco per il disco condiviso. Consultare il file di output creato dall'utilità dumpcfg.exe durante il backup.
9. Ricreare e riformattare le partizioni sul disco condiviso non quorum.
10. Dal menu di visualizzazione Gestione periferiche, selezionare Mostra periferiche nascoste e disattivare l'impostazione Driver del disco cluster.

11. Ripristinare il backup dello stato del sistema. In CA ARCserve Backup, scegliere la sessione Stato del sistema e fare clic con il pulsante destro del mouse per scegliere l'opzione locale.

    Verrà visualizzata la finestra di dialogo Opzioni ripristino stato del sistema.


Opzioni di ripristino dello stato di sistema
Esegui copia di ripristino della directory attiva
Durante il ripristino dei set dei dati replicati, segnala la data come primaria per tutte le repliche
Interrompi cluster se si rende necessario il ripristino del database
Abilita la selezione unità quorum quando si modifica la posizione del quorum
Q:
Seleziona la lettera per l'unità nel caso in cui la posizione del quorum sia stata modificata dal momento del backup
Non interrompere il servizio WWW
OK
Annulla
?

    Nota: se i nodi cluster sono server Active Directory e si è in fase di ripristino della sessione dello stato del sistema, è necessario riavviare il nodo primario nella directory per ripristinare la modalità.

12. Riavviare il nodo primario.

13. Se i file del cluster non sono stati ripristinati nel disco quorum, eseguire l'utilità caclurst.exe per caricare il database del cluster da quanto segue.

    ```
    %windir%\clusbkup
    ```

    caclurst.exe è disponibile nella home directory ARCserve.

    ```
    caclurst /s c:\%SystemRoot%\clusbkup /q Q:
    ```

    Per il ripristino d'emergenza da remoto, copiare il file caclurst.exe nella directory dell'agente client di Windows.

14. Riavviare il nodo primario.

15. Connettere i dischi condivisi al nodo secondario.

16. Avviare il nodo secondario.

Recupero di tutti i dischi condivisi senza errori dei nodi nel cluster

Per recuperare i dischi condivisi senza errori dei nodi nel cluster, ripristinare il disco quorum e quindi tutti gli altri dischi condivisi. Per informazioni sul ripristino del disco quorum, consultare la sezione Recupero dei dischi quorum del cluster senza errori dei nodi (a pagina 179).

Recupero di un nodo primario con errore dei dischi condivisi nel cluster

Come ripristinare un nodo primario con errori dei dischi condivisi nel cluster

1. Chiudere il nodo secondario.
2. Disconnettere i dischi condivisi dal nodo secondario.
3. Seguire la normale procedura di ripristino di emergenza per recuperare il nodo primario.
4. Al termine del ripristino, riavviare il nodo primario.
5. Avviare i servizi cluster sul nodo primario.
6. Connettere i dischi condivisi al nodo secondario.
7. Avviare il nodo secondario.
8. Se necessario, avviare i servizi cluster sul nodo secondario.

Il cluster dovrebbe essere di nuovo in linea.

Recupero di interi cluster

Come ripristinare un intero cluster

1. Per ripristinare tutti i nodi secondari, procedere come segue:
   a. Arrestare i servizi cluster su tutti i nodi.
   b. Disconnettere i dischi condivisi dal nodo secondario.
   c. Chiudere tutti i nodi.
   d. Seguire la normale procedura di ripristino di emergenza per recuperare il nodo secondario.
   e. Nel caso in cui siano presenti più nodi secondari, ripetere i passaggi precedenti per recuperare tutti i nodi secondari.
   f. Chiudere tutti i nodi secondari durante il recupero del nodo primario con le risorse dei dischi condivisi.

   Nota: a questo punto tutti i nodi e i dischi condivisi devono essere chiusi.

2. Per ripristinare il nodo primario con errori dei dischi condivisi, procedere come segue:
   a. Seguire la normale procedura di ripristino di emergenza per recuperare il nodo primario.
   b. Avviare tutti i dischi condivisi.
   c. Al termine del ripristino, riavviare il nodo primario.
   d. Avviare i servizi cluster sul nodo primario.
   e. Riavviare tutti i nodi secondari.
   f. Avviare i servizi cluster sul nodo secondario.

Il cluster dovrebbe essere di nuovo in linea.

Recupero di un cluster configurati con dischi parzialmente condivisi

In un ambiente con configurazione con dischi parzialmente condivisi, i dischi condivisi possono avere una relazione univoca, uno a uno, con i singoli nodi. Si consiglia di avere a pronta disposizione i requisiti per il disaster recovery di cluster quando si esegue il processo di ripristino di emergenza.

é necessario effettuare le seguenti operazioni:

1. Recuperare innanzitutto un nodo con alcuni dischi condivisi mentre gli altri dischi condivisi che non sono di proprietà del nodo sono inattivi;
2. Recuperare un altro nodo con alcuni dischi condivisi. é necessario chiudere tutti i dischi condivisi che non sono di proprietà del nodo.
3. Ripetere questa procedura fino a quando tutti i nodi con dischi condivisi non sono stati recuperati.

Dopo aver eseguito queste operazioni, è possibile recuperare i nodi senza dischi condivisi.

Come ripristinare un cluster configurato con dischi parzialmente condivisi

1. Recuperare un nodo che presenta alcune risorse dei dischi condivisi effettuando la seguente procedura:
   a. Arrestare i servizi cluster su tutti i nodi.
   b. Durante il backup, disconnettere i dischi condivisi che non sono di proprietà del nodo. Fare riferimento a Requisiti per il disaster recovery di cluster e a dumpcfg.txt per identificare i dischi condivisi che non sono di proprietà del nodo.
   c. Seguire la procedura di ripristino di emergenza per recuperare il nodo.

2. Ripetere il passaggio precedente fino a quando non sono stati recuperati tutti i nodi che presentano alcune risorse dei dischi condivisi.
3. Recuperare i nodi senza dischi condivisi. Seguire la procedura di ripristino di emergenza per recuperare il nodo.
4. Riavviare tutti i nodi nel seguente ordine:
   a. Riavviare tutti i nodi con dischi condivisi.
   b. Riavviare tutti i nodi senza dischi condivisi.

   Il cluster dovrebbe essere di nuovo in linea.

Appendice D: Recupero dei cluster NEC

Il ripristino di emergenza di un ambiente cluster basato su Windows è un'operazione complessa. Anche se con CA ARCserve Backup il recupero di un ambiente cluster mission-critical è particolarmente semplificato, sono comunque necessarie un'analisi preventiva e alcune operazioni complesse. Assicurarsi di avere compreso le nozioni fornite in questa guida ed eseguire una prova degli scenari adatti all'ambiente specifico.

Per server cluster si intende un gruppo di server indipendenti, in cui sono eseguiti servizi cluster, ma funzionanti come sistema unico. I server cluster garantiscono elevata disponibilità, scalabilità e gestibilità per le risorse e le applicazioni in quanto rappresentano un raggruppamento di più server Windows 2003 Advanced Server.

Nelle sezioni riportate di seguito verranno fornite informazioni sul recupero rapido di dischi cluster condivisi, di nodi cluster in cui si sono verificati errori o dell'intero cluster, con un'interruzione minima del servizio.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Requisiti per il ripristino di emergenza (a pagina 185)
Considerazioni sul ripristino di emergenza (a pagina 187)
Informazioni necessarie per il recupero dei nodi cluster (a pagina 188)
Ripristino di emergenza su NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE (a pagina 189)
Ripristino di emergenza su NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE (a pagina 198)
CA ARCserve Backup non viene avviato dopo il ripristino con l'opzione Disaster Recovery su CLUSTERPRO X2.0 in ambiente disco di mirroring (a pagina 205)

Requisiti per il ripristino di emergenza

Questa sezione fornisce i requisiti hardware e software necessari per il recupero di un cluster NEC mediante l'opzione Disaster Recovery.

Requisiti software

Per installare CA ARCserve Backup come un'applicazione compatibile con CLUSTERPRO/ExpressCluster è necessario soddisfare i seguenti requisiti software:

- Per la funzionalità di recupero errori Attivo/Passivo dei processi, installare CA ARCserve Backup in un disco sostituito del cluster con la stessa lettera di unità assegnata al volume da tutti i nodi.
- Installare gli stessi componenti di CA ARCserve Backup in tutti i nodi. é necessario configurare nello stesso modo ciascun componente.
- Utilizzare lo stesso Nome gruppo di periferiche di CA ARCserve Backup per le stesse periferiche nella configurazione di CA ARCserve Backup in ciascun nodo del cluster. Per assicurare ciò, utilizzare i Nomi gruppo di periferiche predefiniti assegnati da CA ARCserve Backup quando si utilizza Configurazione periferiche.
- Utilizzare gli stessi account di sistema di CA ARCserve Backup per tutti i server CA ARCserve Backup installati in ciascun nodo del cluster.
- Assicurarsi che i nodi cluster si trovino nello stesso dominio durante l'installazione

Requisiti hardware

Per installare CA ARCserve Backup come un'applicazione compatibile con CLUSTERPRO/ExpressCluster è necessario soddisfare i seguenti requisiti hardware:

- Verificare che le configurazioni hardware siano identiche per tutti i nodi cluster (ad esempio, schede SCSI, schede a fibre ottiche, schede RAID, schede di rete, unità disco);
- Utilizzare schede SCSI/a fibre ottiche separate per le periferiche disco e nastro.

  Nota: verificare che l'hardware di tutti i nodi sia simile, se non identico, per semplificare le operazioni di configurazione ed eliminare potenziali problemi di compatibilità.

Requisiti per dischi condivisi NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster

é necessario soddisfare i seguenti requisiti minimi per il disco condiviso NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster:

- Tutti i dischi condivisi, incluso il disco del cluster e il disco sostituito, devono essere fisicamente collegati a un bus condiviso;
- I dischi collegati al bus condiviso devono essere visualizzabili da tutti i nodi. Per eseguire tale verifica a livello di configurazione della scheda host, consultare la documentazione fornita dal produttore;
- Alle periferiche SCSI devono essere assegnati numeri di identificazione SCSI univoci. Inoltre, le periferiche devono essere collegate correttamente, come specificato nella documentazione fornita dal produttore;
- Tutti i dischi condivisi devono essere configurati come dischi di base anziché dinamici.

Nota: si consiglia l'utilizzo di configurazioni RAID a tolleranza d'errore (ad esempio, RAID di livello 5) per tutti i dischi, piuttosto che set di stripe senza parità (ad esempio, RAID di livello 0), sebbene questo non rappresenti un requisito dei dischi condivisi.

Considerazioni sul ripristino di emergenza

Per la protezione dei cluster NEC, si consiglia di considerare le informazioni riportate di seguito:

- Non è consigliabile utilizzare la configurazione con dischi parzialmente condivisi, in cui alcuni dischi sono assegnati a un nodo e altri a un altro nodo;
- Per evitare complicazioni di corrispondenza dei dischi, i dischi condivisi devono essere gli ultimi dischi e presentare il numero più alto quando vengono visualizzati in Strumenti di amministrazione/Gestione computer/Gestione disco;
- Per garantire una maggiore protezione, è possibile configurare il salvataggio delle informazioni sul ripristino di emergenza in una posizione alternativa su un computer diverso;
- é necessario eseguire il backup del disco locale di ciascun nodo cluster con un nome host fisico e dei dischi condivisi con il nome computer virtuale (disco sostituito, disco cluster o disco condiviso).

Informazioni necessarie per il recupero dei nodi cluster

Per eseguire correttamente un ripristino di emergenza sui nodi cluster, è consigliabile raccogliere le informazioni riportate di seguito:

- Nome del cluster;
- Indirizzo IP (IP pubblico e di interconnessione) e subnet mask del cluster;
- Nomi del nodo cluster;
- Indirizzi IP del nodo cluster;
- Tutte le lettere unità assegnate, compresi tutti i dischi rigidi condivisi e non;
- Schemi di numerazione di tutti i dischi, reperibili aprendo Strumenti di amministrazione/Gestione computer, Selezionando Gestione disco e annotando il numero corrispondente a ciascun disco fisico per ogni computer;
- Informazioni sulle partizioni relative al disco condiviso;
- Tutte gli schemi di assegnazione delle lettere del cluster. Selezionare Start, NEC ExpressCluster Server, Disk Administrator, quindi scegliere Assign cluster letters.
- Informazioni sul gruppo del cluster, comprese le seguenti informazioni:
  - Nome gruppo
  - Nome risorse e configurazioni
  - Informazioni sul Registro di sistema
  - Criteri di failover
  - Informazioni sul gruppo di controllo
  - Elenchi dei server di failover
  - Dipendenze da risorse.

Ripristino di emergenza su NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

In un ambiente cluster possono verificarsi diversi tipi di errore. I seguenti tipi di errore possono verificarsi separatamente o contemporaneamente:

- Errori dei dischi condivisi;
- Errore di alcuni nodi del cluster (errore del nodo primario e del nodo secondario).
- Errori dell'intero cluster inclusi i dischi condivisi e i nodi del cluster.

Questa sezione descrive le procedure per il recupero in caso di diversi tipi di errore del cluster.

Nota: se il nodo cluster non è un server di backup (nessuna periferica nastro è collegata al nodo cluster), seguire le istruzioni per il ripristino di emergenza remoto.

CA ARCserve Backup installato all'esterno del cluster NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Questa sezione descrive le procedure per la soluzione di errori del cluster con CA ARCserve Backup installato all'esterno del cluster.

Recupero dei dati su dischi condivisi NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE con errori

Se il disco condiviso presenta un errore ma i nodi cluster non sono danneggiati, procedere come segue per recuperare i dati che risiedono sui dischi condivisi:

Per ripristinare i dati presenti sui dischi condivisi

1. Su ciascun nodo cluster, selezionare Pannello di controllo, Servizi e impostare su Manuale il tipo di avvio dei seguenti servizi:
   - NEC ExpressCluster Server
   - NEC ExpressCluster Log Collector
2. Spegnere il cluster e disattivare tutti i server.
3. Disattivare il disco condiviso e sostituirlo, se necessario.

4. Attivare il disco condiviso e impostare i relativi parametri.

   Se è necessaria la ricostruzione della configurazione RAID o la modifica della configurazione LUN, utilizzare lo strumento di impostazione collegato al disco condiviso. Per informazioni sullo strumento di impostazione, consultare la documentazione relativa al disco condiviso.

   Per eseguire qualsiasi impostazione o configurazione da un nodo cluster, attivare un solo server alla volta.

5. Eseguire la seguente procedura solo sul nodo cluster primario:

   a. Scrivere sul disco una firma (identica all'originale) con il programma di amministrazione dischi del sistema operativo, se una firma non esiste già.

   b. Ricreare le partizioni originali sul disco Se le impostazioni X-Call sono state eseguite su HBA, è necessario connettere la partizione utilizzando il programma di amministrazione dischi di NEC ExpressCluster prima della formattazione.

      Nota: X-Call è un'impostazione che consente di rilevare la partizione condivisa dal lato attivo e dal lato passivo. Per ulteriori informazioni sull'impostazione di X-Call, consultare la documentazione dei prodotti CLUSTERPRO/ExpressCluster.

   c. Utilizzando il programma di amministrazione dischi del sistema operativo, specificare la lettera originale dell'unità per il disco condiviso.

   d. Utilizzare CA ARCserve Backup per ripristinare i dati sottoposti a backup sul disco condiviso.

   e. Se sono state eseguite impostazioni X-Call per un disco, avviare il programma di amministrazione dischi di NEC ExpressCluster e specificare il disco condiviso recuperato come X-CALLDISK nella configurazione X-CALL DISK.

      Se sono state eseguite impostazioni X-Call per HBA, queste impostazioni non vengono modificate. Procedere al passaggio successivo.

   f. Se il percorso di accesso al disco è stato raddoppiato, confermare che il percorso di accesso è doppio. Ad esempio, se viene utilizzata l'utilità per porte doppie NEC 2000 Versione 2.0 (UL1214-102), consultare il manuale fornito con il prodotto.

   g. Riavviare il server.

h. Confermare che la lettera dell'unità sia identica alla lettera impostata nel passaggio precedente, utilizzando il programma di amministrazione dischi del sistema operativo.

i. Verificare le lettere del cluster sulla partizione disco CLUSTER con il programma di amministrazione dischi di NEC ExpressCluster. Se la lettera del cluster non viene visualizzata, impostare la lettera originale.

j. Chiudere il nodo cluster.

6. Procedere come segue su tutti i nodi cluster:

   a. Avviare il nodo cluster.

   b. Utilizzando il programma di amministrazione dischi del sistema operativo, specificare la lettera originale dell'unità per il disco condiviso, se necessario.

   c. Impostare il tipo di avvio dei servizi di seguito riportati da Manuale ad Automatico:

      - NEC ExpressCluster Server
      - NEC ExpressCluster Log Collector

   d. Spegnere il server e il nodo cluster.

7. Avviare tutti i nodi cluster ed eseguire l'operazione Return to cluster(R) da NEC ExpressCluster Manager. Ripristinare l'impostazione normale per tutti i server.

Recupero di un nodo cluster con errori su NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Un nodo cluster con errori viene automaticamente isolato dal cluster e tutti i gruppi di cluster attivi sul nodo presentano errori su altri nodi che funzionano correttamente.

Come ripristinare il nodo cluster con errori

1. Chiudere il nodo con errori.
2. Disconnettere i dischi condivisi dal nodo.
3. Seguire la normale procedura di ripristino di emergenza remota per recuperare il nodo.

   Nota: durante il ripristino di emergenza, ripristinare solo le partizioni del disco locale.

4. Connettere i dischi condivisi al nodo.
5. Riavviare il nodo dopo il ripristino.

6. Eseguire l'operazione Return to Cluster da NEC ExpressCluster Server utilizzando uno dei seguenti metodi:
   - Selezionare un nome server, quindi selezionare Control, Return to Cluster.
   - Fare clic con il pulsante destro del mouse su un server e selezionare Return to cluster dal menu di scelta rapida.
   - Selezionare un server e fare clic sull'icona Return to cluster dalla barra degli strumenti.

   L'operazione Return to Cluster corregge le incoerenze presenti nelle informazioni sulla configurazione del nodo cluster laddove si è verificato l'errore e riporta il cluster a un funzionamento normale.

Recupero di interi cluster su NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

È possibile ripristinare un intero cluster.

Come ripristinare un intero cluster

1. Arrestare i servizi cluster su tutti i nodi.
2. Disconnettere i dischi condivisi da tutti i nodi.
3. Verificare che tutti i nodi cluster sia chiusi.
4. Per ripristinare tutti i nodi cluster uno alla volta, eseguire la procedura illustrata nella sezione Recupero di un nodo cluster con errori su NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE in questo documento.

   Nota: eseguire il ripristino di un nodo alla volta e accertarsi che tutti gli altri nodi siano arrestati e che il disco condiviso sia disconnesso durante questo processo.
5. Chiudere tutti i nodi cluster.
6. Per ripristinare i dischi condivisi del cluster, eseguire la procedura illustrata nella sezione Recupero dei dati su dischi condivisi NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE con errori in questo documento.

CA ARCserve Backup installato sul cluster NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

L'esecuzione di un ripristino di emergenza con CA ARCserve Backup installato su un cluster NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster richiede considerazioni particolari durante la creazione dei processi di backup:

- Non utilizzare filtri per escludere file o cartelle che si trovano sui volumi contenenti l'installazione di CA ARCserve Backup quando si inoltrano processi di backup utilizzando il nome del nodo fisico.
- È possibile utilizzare filtri per escludere dai backup file o cartelle che si trovano su altri dischi condivisi o su volumi con mirroring, quando si creano processi di backup utilizzando il nome del nodo fisico. Il backup di questi volumi deve essere eseguito utilizzando il nome host virtuale.

Disco condiviso con errore su NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Questa sezione descrive le procedure per il recupero dei dati in caso di errore del disco condiviso.

Recupero dei dati con CA ARCserve Backup installato sui dischi condivisi di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Per ripristinare i dati presenti sui dischi condivisi se CA ARCserve Backup è stato installato sul disco condiviso, procedere come descritto di seguito:

Per ripristinare i dati presenti sui dischi condivisi

1. Su ciascun nodo cluster, selezionare Pannello di controllo, Servizi e impostare su Manuale il tipo di avvio dei seguenti servizi:
   - NEC ExpressCluster Server
   - NEC ExpressCluster Log Collector
2. Spegnere il cluster e disattivare tutti i server.
3. Disattivare il disco condiviso. Sostituire il disco condiviso, se necessario.
4. Attivare il disco condiviso e impostare i relativi parametri.

   Se è necessario ricostruire una configurazione RAID o modificare una configurazione LUN, utilizzare lo strumento di impostazione appartenente al disco condiviso. Per ulteriori informazioni sullo strumento di impostazione, consultare la documentazione del prodotto relativa al disco condiviso.

   Se si esegue qualsiasi impostazione o configurazione da un nodo cluster, attivare un solo server alla volta.

5. Procedere come segue sul nodo cluster primario:
   a. Eseguire un ripristino di emergenza locale sul nodo cluster primario. Accertarsi che i dati sul disco condiviso contenente l'installazione di CA ARCserve Backup siano ripristinati.
   b. Se sono state eseguite impostazioni X-Call per un disco, avviare il programma di amministrazione dischi di NEC ExpressCluster e specificare il disco condiviso recuperato come X-CALLDISK nella configurazione X-CALL DISK.

      Se sono state eseguite impostazioni X-Call per HBA, queste impostazioni non vengono modificate. Non è richiesto alcun intervento.
   c. Confermare che il percorso di accesso al disco è doppio, se applicabile. Ad esempio, se viene utilizzata l'utilità per porte doppie NEC 2000 Versione 2.0 (UL1214-102), consultare il manuale del prodotto per ulteriori informazioni.
   d. Riavviare il server.
   e. Dal programma di amministrazione dischi di NEC ExpressCluster, verificare che le lettere del cluster sulla partizione disco CLUSTER siano uguali alle lettere originali.
   f. Chiudere il nodo cluster.
6. Procedere come segue su tutti i nodi cluster:
   a. Avviare il nodo cluster.
   b. Utilizzando il programma di amministrazione dischi del sistema operativo, specificare una lettera di unità per il disco condiviso, se necessario. Questa lettera deve essere uguale alla lettera dell'unità originale.
   c. Reimpostare il tipo di avvio dei servizi di seguito riportati su Automatico:
      - NEC ExpressCluster Server
      - NEC ExpressCluster Log Collector
   d. Spegnere il server e il nodo cluster.
7. Avviare tutti i nodi cluster e, da NEC ExpressCluster Manager, eseguire l'operazione Return to cluster(R) per ripristinare tutti i server su Normale.

Recupero dei dati con CA ARCserve Backup non installato sui dischi condivisi di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

Se il disco condiviso presenta un errore ma i nodi cluster non sono danneggiati, procedere come segue per recuperare i dati che risiedono sui dischi condivisi:

Per ripristinare i dati presenti sui dischi condivisi

1. Su ciascun nodo cluster, selezionare Pannello di controllo, Servizi e impostare su Manuale il tipo di avvio dei seguenti servizi:
   - NEC ExpressCluster Server
   - NEC ExpressCluster Log Collector
2. Spegnere il cluster e disattivare tutti i server.
3. Disattivare il disco condiviso e sostituirlo, se necessario.
4. Attivare il disco condiviso e impostare i relativi parametri.

   Se è necessario ricostruire una configurazione RAID o modificare una configurazione LUN, utilizzare lo strumento di impostazione appartenente al disco condiviso. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione del prodotto relativa al disco condiviso.

   Per eseguire qualsiasi impostazione o configurazione da un nodo cluster, attivare un solo server alla volta.
5. Procedere come segue sul nodo cluster primario:
   a. Scrivere sul disco una firma (identica all'originale) con il programma di amministrazione dischi del sistema operativo, se una firma non esiste già.
   b. Ricreare le partizioni originali sul disco Se le impostazioni X-Call sono state eseguite su HBA, è necessario connettere la partizione utilizzando il programma di amministrazione dischi di NEC ExpressCluster prima della formattazione.
   c. Utilizzando il programma di amministrazione dischi del sistema operativo, specificare la lettera originale dell'unità per il disco condiviso.
   d. Utilizzare CA ARCserve Backup per ripristinare i dati sottoposti a backup sul disco condiviso.

e. Se sono state eseguite impostazioni X-Call per un disco, avviare il programma di amministrazione dischi di NEC ExpressCluster e specificare il disco condiviso recuperato come X-CALLDISK nella configurazione X-CALL DISK.

   Se sono state eseguite impostazioni X-Call per HBA, queste impostazioni non vengono modificate. Non è richiesto alcun intervento.

f. Confermare che il percorso di accesso al disco è stato raddoppiato, se applicabile. Ad esempio, se viene utilizzata l'utilità per porte doppie NEC 2000 Versione 2.0 (UL1214-102), consultare il manuale del prodotto per informazioni.

g. Riavviare il server.

h. Confermare che la lettera dell'unità sia identica alla lettera impostata nel passaggio precedente, utilizzando il programma di amministrazione dischi del sistema operativo.

i. Dal programma di amministrazione dischi di NEC ExpressCluster, verificare che la lettera del cluster venga visualizzata sulla partizione disco CLUSTER. Se la lettera del cluster non viene visualizzata, impostare la lettera originale.

j. Chiudere il nodo cluster.

6. Procedere come segue su tutti i nodi cluster:

   a. Avviare il nodo cluster.

   b. Utilizzando il programma di amministrazione dischi del sistema operativo, specificare la lettera originale dell'unità per il disco condiviso, se necessario.

   c. Reimpostare il tipo di avvio da Manuale ad Automatico per i servizi di seguito riportati:

      - NEC ExpressCluster Server
      - NEC ExpressCluster Log Collector

   d. Spegnere il server e il nodo cluster.

   Avviare tutti i nodi cluster ed eseguire l'operazione Return to cluster(R) da NEC ExpressCluster Manager, per ripristinare tutti i server su Normale.

Recupero di un nodo cluster di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE con errori

Un nodo cluster con errori viene automaticamente isolato dal cluster e tutti i gruppi di cluster attivi sul nodo presentano errori su altri nodi che funzionano correttamente.

Come ripristinare il nodo cluster con errori

1. Chiudere il nodo con errori.
2. Disconnettere i dischi condivisi dal nodo.
3. Seguire la normale procedura di ripristino di emergenza remota per recuperare il nodo.

   Nota: durante il ripristino di emergenza, ripristinare solo le partizioni del disco locale.
4. Connettere i dischi condivisi al nodo.
5. Riavviare il nodo dopo il ripristino.
6. Eseguire l'operazione Return to Cluster da NEC ExpressCluster Server utilizzando uno dei seguenti metodi:
   - Selezionare un nome server, quindi selezionare Control, Return to Cluster.
   - Fare clic con il pulsante destro del mouse su un server e selezionare Return to cluster dal menu di scelta rapida.
   - Selezionare un server e fare clic sull'icona Return to cluster dalla barra degli strumenti.

   L'operazione Return to Cluster corregge le incoerenze presenti nelle informazioni sulla configurazione del nodo cluster laddove si è verificato l'errore e riporta il cluster a un funzionamento normale.

Recupero di interi cluster di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE

È possibile ripristinare un intero cluster mediante la seguente procedura.

Come ripristinare un intero cluster

1. Arrestare i servizi cluster su tutti i nodi.
2. Disconnettere i dischi condivisi da tutti i nodi secondari.
3. Verificare che tutti i nodi cluster sia chiusi.
4. Per ripristinare il nodo cluster primario, eseguire la procedura descritta nella sezione Recupero dei dati con CA ARCserve Backup installato sui dischi condivisi di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE (a pagina 193).

5. Per recuperare tutti i nodi cluster singolarmente, eseguire la procedura descritta nella sezione Recupero di un nodo cluster con errori di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE (a pagina 197).

   Nota: eseguire il ripristino di un nodo alla volta e accertarsi che tutti gli altri nodi siano arrestati e che il disco condiviso sia disconnesso durante questo processo.

6. Chiudere tutti i nodi cluster.

7. Per ripristinare i dischi condivisi del cluster, eseguire la procedura descritta nella sezione Recupero dei dati con CA ARCserve Backup non installato sul disco condiviso NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster SE (a pagina 195).

Ripristino di emergenza su NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE

In un ambiente cluster possono verificarsi diversi tipi di errore. I seguenti tipi di errore possono verificarsi separatamente o contemporaneamente:

- Errori dei dischi con mirroring;
- Errori dei nodi del cluster (errore del nodo primario e del nodo secondario);
- Errori dell'intero cluster inclusi i nodi cluster e i dischi con mirroring.

Gli scenari specificati in questa sezione descrivono le procedure da eseguire per il ripristino in seguito a diversi tipi di errore del cluster.

Nota: se ai nodi del cluster non è collegata alcuna periferica nastro, è possibile ripristinare da remoto un servizio cluster utilizzando l'Opzione Disaster Recovery. A tal fine, seguire le istruzioni relative all'esecuzione di un ripristino di emergenza remoto.

CA ARCserve Backup installato all'esterno del cluster NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE

Questa sezione descrive le procedure per il ripristino dei dati se CA ARCserve Backup è installato all'esterno del cluster.

Disco con mirroring di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE danneggiato

Se un disco di un insieme mirroring risulta danneggiato, ma i nodi cluster non sono danneggiati, è necessario sostituire il disco senza interrompere l'applicazione corrente. Per ulteriori informazioni, consultare il *documento NEC ExpressCluster System Construction Guide [Operation/Maintenance]* 4.2.9 Replacement of Damaged Disk.

Recupero dei dati se i dati sul disco con mirroring di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE risultano corrotti

Se i dati sul disco con mirroring risultano corrotti o inaccessibili da un nodo cluster, ma i nodi cluster non sono danneggiati, procedere come segue per il recupero dei dati:

Per ripristinare i dati dal nodo cluster

1. Dal menu Start, selezionare Programmi e scegliere Gestione computer. Selezionare Servizi e impostare su Manuale il tipo di avvio dei servizi NEC ExpressCluster Server:

   Eseguire questa attività su tutti i server.

2. Disattivare il cluster e sostituire il disco con mirroring con errori, se necessario.

3. Riavviare i server.

4. Avviare Mirror Disk Administrator sul server da ripristinare.

5. Dalla barra dei menu di Mirror Disk Administrator, selezionare Disk Operation, Enable Access e impostare il disco con mirroring per renderlo accessibile.

6. Utilizzare CA ARCserve Backup per ripristinare i dati sul disco con mirroring.

   Nota: durante il ripristino dei dati, utilizzare le normali impostazioni di ripristino.

7. Dalla barra dei menu di Mirror Disk Administrator, selezionare Disk Operation, Disable Access e ripristinare l'impostazione del disco con mirroring per limitare l'accesso.

8. Selezionare Servizi e impostare su Automatico il tipo di avvio del servizio NEC ExpressCluster Server:

   Eseguire questa attività su tutti i server.

9. Dal menu Start, selezionare Chiudi per riavviare tutti i server.

Recupero di un nodo cluster con errori di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE

Quando si verifica un problema sul disco di sistema del server e il sistema non funziona correttamente, è necessario sostituire il disco e ripristinare i dati. Per eseguire questa operazione, procedere come segue:

Per ripristinare il cluster

1. Se il server da recuperare è in esecuzione, dal menu Start selezionare Chiudi per chiudere il server. Se è in esecuzione NEC ExpressCluster, attendere il completamento del failover.
2. Se è in esecuzione NEC ExpressCluster, selezionare il cluster da NEC ExpressCluster Manager, scegliere CLUSTER(M), Property(P) dalla barra dei menu e selezionare Manual return(F) nel tag Return mode.
3. Seguire la normale procedura di ripristino di emergenza per recuperare il nodo.
4. Dal menu Start, selezionare Impostazioni, Pannello di controllo e selezionare Data e ora per confermare che la data e l'ora del sistema operativo del server da ripristinare siano identiche a quelle degli altri server del cluster.
5. Nel server da ripristinare, impostare su Manuale il tipo di avvio dei seguenti servizi correlati a NEC ExpressCluster:
   - Servizio NEC ExpressCluster Server
   - Servizio NEC ExpressCluster Log Collector
   - Servizio NEC ExpressCluster Mirror Disk Agent
6. Dal menu Start, selezionare Chiudi per chiudere il server da ripristinare.
7. Sul server da ripristinare, avviare il programma di amministrazione dischi del sistema operativo e, se necessario, modificare la lettera dell'unità della partizioni sostituite in modo che corrisponda alla lettera dell'unità al momento del backup. Chiudere il programma di amministrazione dischi..
8. Nel server da ripristinare, impostare su Manuale il tipo di avvio e riavviare i seguenti servizi:
   - Servizi NEC ExpressCluster Server
   - Servizi NEC ExpressCluster Log Collector

   Nota: il tipo di avvio del servizio NEC ExpressCluster Mirror Disk Agent deve rimanere impostato su Automatico.
9. Sul server da recuperare, dal menu Start, selezionare Programmi, quindi scegliere NEC ExpressCluster Server.

10. Avviare Mirror Disk Administrator, selezionare Change, quindi fare clic su Reconstitution.
11. Verificare il nome degli insiemi mirroring di destinazione e fare clic su OK.
12. Nel server da ripristinare, reimpostare su Automatico il tipo di avvio e riavviare i seguenti servizi:
    - Servizi NEC ExpressCluster Server
    - NEC ExpressCluster Log Collector
13. Sull'altro server, spegnere il cluster e riavviare il server.
14. Una volta riavviati i server, da NEC ExpressCluster Manager, restituire il server da recuperare al cluster.
15. Selezionare il cluster da NEC ExpressCluster Manager, selezionare CLUSTER(M) e Property(P) dalla barra dei menu, quindi reimpostare Return Mode su Auto Return.
16. Chiudere il cluster.

Recupero se tutti i nodi di NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster LE presentano errori

Per recuperare un intero cluster, seguire la normale procedura per il ripristino di emergenza per il nodo primario e il nodo secondario. Per restituire tutti i nodi al cluster, consultare la documentazione NEC per ulteriori informazioni.

Configurazione attiva/passiva

L'esecuzione di un ripristino di emergenza in questa configurazione richiede considerazioni particolari durante la creazione dei processi di backup:

- Non utilizzare filtri per escludere file o cartelle che si trovano sui volumi contenenti l'installazione di CA ARCserve Backup (volume disco condiviso o volume con mirroring) quando si inoltrano processi di backup utilizzando il nome del nodo fisico.
- È possibile utilizzare filtri per escludere file o cartelle che si trovano su altri dischi condivisi o su volumi con mirroring quando si creano processi di backup utilizzando il nome del nodo fisico. Il backup di questi volumi deve essere eseguito utilizzando il nome host virtuale.

Disco con mirroring danneggiato nella configurazione attiva/passiva

Se un disco di un insieme mirroring risulta danneggiato, è necessario sostituire il disco senza interrompere l'applicazione corrente.

Nota: per ulteriori informazioni, consultare il documento NEC intitolato *NEC ExpressCluster System Construction Guide [Operation/Maintenance] 4.2.9 Replacement of Damaged Disk*.

Disco con mirroring corrotto nella configurazione attiva/passiva

Se i dati del disco con mirroring risultano corrotti o inaccessibili dai nodi del cluster, ma i nodi cluster non sono danneggiati, eseguire una delle procedure descritte in questa sezione, a seconda che CA ARCserve Backup sia installato o meno sul disco con mirroring.

Recupero dei dati con CA ARCserve Backup installato sui dischi con mirroring

Se i dati sul disco con mirroring risultano corrotti o inaccessibili da qualsiasi nodo cluster, ma i nodi cluster non sono danneggiati e CA ARCserve Backup è installato sul disco con mirroring, procedere come segue per il ripristino dei dati:

1. Chiudere il cluster.
2. Sostituire il disco con mirroring danneggiato, se necessario.
3. Eseguire un ripristino di emergenza locale sul nodo cluster primario. Accertarsi che i dati sul disco con mirroring contenente l'installazione di CA ARCserve Backup siano ripristinati.

   Nota: consultare le considerazioni speciali della sezione Configurazione attiva/passiva (a pagina 201).
4. Dal menu Start, selezionare Chiudi per riavviare tutti i server.

CA ARCserve Backup non installato sui dischi con mirroring

Se un disco di un insieme di mirror risulta danneggiato, ma i nodi cluster non sono danneggiati e CA ARCserve Backup non è installato sul disco con mirroring, è necessario sostituire il disco senza interrompere l'applicazione corrente.

Nota: per ulteriori informazioni, vedere il documento NEC intitolato *NEC ExpressCluster System Construction Guide [Operation/Maintenance] 4.2.9 Replacement of Damaged Disk*.

Recupero di un nodo cluster con errori nella configurazione attiva/passiva

Un nodo cluster con errori viene automaticamente isolato dal cluster e tutti i gruppi di cluster attivi sul nodo presentano errori su altri nodi che funzionano correttamente.

Come ripristinare il nodo cluster con errori

1. Chiudere il nodo con errori.
2. Disconnettere i dischi condivisi dal nodo.
3. Seguire la normale procedura di ripristino di emergenza remota per recuperare il nodo.

   Nota: durante il ripristino di emergenza, ripristinare solo le partizioni del disco locale.
4. Connettere i dischi condivisi al nodo.
5. Riavviare il nodo dopo il ripristino.
6. Eseguire l'operazione Return to Cluster da NEC ExpressCluster Server utilizzando uno dei seguenti metodi:

   - Selezionare un nome server, quindi selezionare Control, Return to Cluster.
   - Fare clic con il pulsante destro del mouse su un server e selezionare Return to cluster dal menu di scelta rapida.
   - Selezionare un server e fare clic sull'icona Return to cluster dalla barra degli strumenti.

   L'operazione Return to Cluster corregge le incoerenze presenti nelle informazioni sulla configurazione del nodo cluster laddove si è verificato l'errore e riporta il cluster a un funzionamento normale.

Tutti i nodi cluster in errore nella configurazione attiva/passiva

È possibile ripristinare un intero nodo cluster mediante la seguente procedura.

Come ripristinare un intero cluster

1. Per il ripristino del nodo cluster primario, eseguire la procedura descritta nella sezione Recupero dei dati con CA ARCserve Backup installato sui dischi con mirroring (a pagina 202).
2. Per il ripristino dei nodi secondari, eseguire la procedura descritta nella sezione Recupero di un nodo cluster con errori nella configurazione attiva/passiva (a pagina 203).
3. Restituire tutti i nodi al cluster. Per eseguire questa operazione, consultare la documentazione NEC per ulteriori informazioni.

CA ARCserve Backup non viene avviato dopo il ripristino con l'opzione Disaster Recovery su CLUSTERPRO X2.0 in ambiente disco di mirroring

Dopo l'esecuzione del ripristino di emergenza di un cluster nodo attivo, al riavvio del computer, se NEC Cluster mostra uno stato anomalo per Windows ed alcune delle sue risorse non vengono avviate, il disco di mirroring non può essere utilizzato. Di conseguenza, la maggior parte dei programmi e dei servizi CA ARCserve non vengono eseguiti, incluso il file AsRecoverDB.exe.

Per accedere al disco di mirroring su CLUSTERPRO X2.0

1. Chiudere il gruppo NEC Cluster. Dalla gestione di NEC Cluster, fare clic con il pulsante destro del mouse sul gruppo cluster, selezionare Interrompi per interrompere le risorse del gruppo cluster.
2. Modificare lo stato del disco di mirroring in normale. Dalla gestione del cluster, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla risorsa del disco di mirroring e selezionare i dettagli.
3. Dalla finestra di dialogo Mirror Disk Helper che viene visualizzata, fare clic sull'icona del computer in rosso.
4. È possibile visualizzare il disco di mirroring con lo stato attivo.
5. Fare clic sull'icona del computer in rosso.

   Tra i commenti viene visualizzato il messaggio “Data for XXX is the latest”.
6. Fare clic su Execute. Al completato, l'icona del computer è verde e la finestra di dialogo viene chiusa.

   Lo stato del disco di mirroring è normale.
7. Chiudere la finestra di dialogo Mirror Disk Helper.
8. Avviare il gruppo NEC Cluster. Dalla gestione di NEC Cluster, fare clic con il pulsante destro del mouse sul gruppo cluster, selezionare Start, quindi selezionare il server cluster corretto e fare clic su OK.
9. Attendere che le risorse del gruppo NEC Cluster vengano avviate, quindi accedere al disco di mirroring. È ora possibile avviare i servizi di CA ARCserve contemporaneamente.
10. Riavviare i servizi dell'agente universale di ARCserve per recuperare le informazioni sulla partizione del disco.

    a. Dal menu Start, selezionare Programmi, CA, ARCserve Backup e Amministrazione agente di backup.

b. Da Amministrazione agente di backup di ARCserve, selezionare Opzioni, Servizi, quindi Interrompi servizio e Avvia servizio.

   I servizi ARCserve vengono avviati.

11. Eseguire AsRecoverDB.exe nella directory principale di ARCserve per ripristinare il database.

Appendice E: Gestione temporanea mediante periferiche file system

L'opzione Disaster Recovery si integra completamente con l'opzione Gestione temporanea su disco nell'utilizzo delle periferiche file system. Se si migrano i dati di backup da un'ubicazione ad un'altra o si eliminano i dati di backup presenti sulle periferiche di gestione temporanea, viene attivato automaticamente un aggiornamento delle informazioni sul ripristino di emergenza. Questo garantisce che le informazioni sul ripristino specifiche per il computer siano sempre aggiornate.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Considerazioni particolari relative alla gestione temporanea (a pagina 207)

Considerazioni particolari relative alla gestione temporanea

Quando si utilizza la funzione di gestione temporanea del disco, alcuni considerazioni particolari potrebbero influire sul processo di ripristino di emergenza. Di seguito viene riportato un elenco delle procedure migliori e delle considerazioni specifiche per il ripristino di emergenza:

- Non eseguire la gestione temporanea del backup dei server di backup locali sui dischi.
- Quando si esegue il ripristino di emergenza remoto, se mediante il processo di ripristino non è possibile individuare una sessione di backup nelle periferiche di gestione temporanea, è possibile che la sessione di backup sia stata eliminata dalla periferica di gestione temporanea. In questo caso, creare un nuovo disco di ripristino specifico per il computer dal server di backup e riavviare il processo di ripristino di emergenza utilizzando il nuovo disco di ripristino.

Appendice F: Recupero di server con librerie StorageTek ACSLS

Se il server di backup è collegato a una libreria nastri StorageTek ACSLS, l'opzione supporta il ripristino locale del server di backup mediante la libreria. A tal fine, il server di backup deve essere conforme ai seguenti requisiti:

- È necessario che sia installato il modulo Enterprise di CA ARCserve Backup
- Installazione di StorageTek LibAttach Service.
- Il computer deve essere in esecuzione su una piattaforma Windows Server 2003 o Windows Server 2008 a 32 bit supportata

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Preparazione alle emergenze (a pagina 209)
Ripristino di emergenza mediante librerie ACSLS (a pagina 211)

Preparazione alle emergenze

Per un'operazione tipica di ripristino d'emergenza da Windows Server 2003, è necessario creare o ottenere i seguenti supporti:

- CD di Microsoft Windows Server 2003. Utilizzare la stessa versione ed edizione installata sul computer.
- Il CD/DVD di CA ARCserve Backup.
- Disco di recupero specifico per il computer creato per il sistema da ripristinare.

Inoltre, è necessario creare il disco Disaster Recovery ACSLS, per supportare le operazioni di disaster recovery utilizzando una libreria StorageTek ACSLS.

Per creare il disco Disaster Recovery ACSLS, è necessario disporre di almeno un backup completo del server di backup locale. In caso contrario, eseguire un backup locale completo del server di backup. Il disco può essere creato solo dal server di backup locale e non è possibile utilizzare Creazione guidata kit di avvio da un server di backup remoto.

Creazione dei dischi di disaster recovery ACSLS

Importante: CA Technologies ha firmato un accordo con STK che stabilisce che l'utente, in qualità di cliente di CA Technologies, può copiare e riprodurre direttamente una singola copia di StorageTek Library Attach su ciascun computer in dotazione su un disco di Disaster Recovery ad uso proprio e una singola copia con finalità di archiviazione. La copia può essere sostituita di tanto in tanto. Inoltre, è si dispone di molteplici postazioni di disaster recovery fuori sede, il numero di copie di StorageTek Library Attach può essere pari al numero di postazioni di disaster recovery fuori sede.

Come creare il disco ACSLS di Disaster Recovery

1. Da Gestione, aprire Creazione guidata kit di avvio, selezionare l'opzione Crea disco di ripristino specifico per il computer e fare clic su Avanti.
2. Selezionare il server di backup locale dall'elenco dei server di backup disponibili, quindi fare clic su OK.
3. Selezionare il server di backup locale dall'elenco di client protetti e fare clic su OK.
4. Inserire un dischetto vuoto nell'unità floppy e fare clic su Avvia. Viene creato un disco di recupero specifico per il computer per il server di backup locale.
5. La procedura guidata stabilisce se il disco di Disaster Recovery ACSLS è necessario per ripristinare il server di backup locale. La creazione del disco deve essere confermata dall'utente.
   - Se è la prima volta che il disco viene creato, fare clic su Sì per creare il disco
   - **Non** è necessario creare il disco se si verificano tutte le seguenti condizioni:
     - Un disco di Disaster Recovery ACSLS è già stato creato per il server di backup locale.
     - La configurazione del supporto di backup (opzione Libreria nastri oppure opzione Enterprise per StorageTek ACSLS) non è cambiata dall'ultima volta in cui il disco è stato creato.
     - La configurazione di StorageTek LibAttach non è cambiata dall'ultima volta in cui il disco è stato creato.

     Se tutte queste condizioni sono soddisfatte, uscire dalla procedura guidata.

6. Inserire un dischetto vuoto nell'unità floppy e fare clic su Avvia.
7. La procedura guidata individua i file necessari e li copia sul dischetto. Se la procedura guidata non è in grado di individuare i file, verrà richiesto di individuare i file mancanti manualmente.

Il disco di Disaster Recovery ACSLS è stato creato.

Nota: si consiglia di creare il disco Disaster Recovery ACSLS subito dopo il completo backup del server di backup locale.

Creazione del disco Disaster Recovery ACSLS da una posizione alternativa

Se è stata configurata una posizione alternativa in cui archiviare le informazioni per il ripristino d'emergenza, il disco Disaster Recovery ACSLS può essere creato anche dopo che si sia verificata l'emergenza.

Se si verifica un arresto anomalo del server di backup locale e non si dispone del disco Disaster Recovery ACSLS, è possibile crearne uno dalla posizione remota di ripristino d'emergenza alternativa. Per creare questo disco, copiare tutti i file nella seguente directory e quindi su un dischetto:

```
\\%remote machine%\%shared folder%\%backup server name%\acsls
```

Ripristino di emergenza mediante librerie ACSLS

È possibile eseguire un ripristino di emergenza mediante librerie ACSLS.

Come eseguire il ripristino di emergenza del server di backup locale utilizzando una libreria StorageTek ACSLS

1. Avviare dal CD Microsoft Windows Server 2003 e premere F2 per entrare in modalità ASR di Windows.
2. Il computer si riavvia dopo l'installazione in modalità schermo blu. Dopo il riavvio, il computer entra nella fase di installazione in modalità GUI ed avvia il Disaster Recovery guidato.
3. La procedura guidata richiede di inserire il CD/DVD CA ARCserve Backup e il disco di ripristino specifico per il computer.

   Nota: il disco di ripristino specifico del computer è anche chiamato disco specifico del computer (MSD).

4. Dopo aver copiato tutti i file dal CD e dal dischetto, verrà determinato se il disco Disaster Recovery ACSLS sia necessario.

   In caso contrario, la procedura guidata configura la rete e avvia il ripristino guidato principale.

   Se il disco Disaster Recovery ACSLS è necessario, ne verrà richiesto l'inserimento.

5. Disaster Recovery guidato copia tutti i file dal disco Disaster Recovery ACSLS e ripristina i servizi StorageTek ACSLS sul computer locale. Se il ripristino dei servizi StorageTek ACSLS non riesce o se non è possibile fornire il disco Disaster Recovery ACSLS, un messaggio avvertirà che il processo di ripristino non potrà utilizzare la libreria StorageTek ACSLS.

6. Si avvia il ripristino guidato principale.

   Proseguire con la normale procedura di ripristino d'emergenza.

Appendice G: Recupero di Windows 2003 Small Business Server

Windows Small Business Server 2003 è un componente importante della famiglia di prodotti Microsoft Windows, che offre soluzioni complete IT per piccole e medie aziende. Il pacchetto di installazione di Windows Small Business Server 2003 fornisce alcune servizi ed applicazioni comuni di Windows, tra cui Internet Information Service (IIS), ASP.Net, Microsoft Exchange Server e il servizio Microsoft SharePoint. In questa appendice viene illustrato come eseguire il backup e il ripristino di tali servizi e applicazioni in modo adeguato agli scopi di ripristino di emergenza.

Nota: questa appendice contiene informazioni sul backup e il ripristino delle configurazioni predefinite di Windows Small Business Server 2003. Pertanto, non deve essere considerata un documento di riferimento completo per tutte le procedure di ripristino di Windows Small Business Server 2003.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Impostazioni predefinite di Windows Small Business Server 2003 (a pagina 213)
Requisiti di CA ARCserve Backup (a pagina 214)
Preparazione al ripristino di emergenza per Windows Small Business Server 2003 (a pagina 215)
Disaster Recovery di Windows Small Business Server 2003 (a pagina 215)
Altre applicazioni: (a pagina 216)
Ripristino di Microsoft SharePoint Service (a pagina 216)
Ripristino di Microsoft Exchange (a pagina 220)

Impostazioni predefinite di Windows Small Business Server 2003

Per impostazione predefinita, Microsoft Windows Small Business Server 2003 installa i seguenti componenti in fase di configurazione del computer:

- Microsoft Active Directory: crea anche un nuovo dominio e aggiorna il computer su un controller di dominio.
- IIS 6 integrato con ASP.net: crea un sito Web predefinito e lo configura utilizzando l'estensione Microsoft Frontpage.
- DNS

- Microsoft Exchange Server 6.5 integrato con Active Directory
- Microsoft SQL Desktop Engine 2000
- Windows Microsoft SharePoint Services 2.0: crea un sito Web virtuale, denominato companyweb e lo configura utilizzando l'estensione Microsoft SharePoint.
- Altri servizi di rete comuni (ad esempio, DHCP opzionale, Firewall e Windows Cluster)

Requisiti di CA ARCserve Backup

Oltre alle opzioni di base di CA ARCserve Backup, per eseguire il backup corretto dei dati di Windows Small Business Server 2003 sono necessarie le seguenti opzioni:

- Agent for Open Files di CA ARCserve Backup per Windows
- Opzione Disaster recovery
- Agente per Microsoft Exchange Server di CA ARCserve Backup
- Altre opzioni di rilievo per le periferiche di archiviazione

Windows Small Business Server 2003 Premium Edition installa, inoltre, Microsoft SQL 2000 Server (Service Pack 3) per utilizzarlo al posto di Microsoft Desktop Engine (MSDE). Se si installa Premium Edition, è necessario installare anche l'Agente per Microsoft SQL Server di CA ARCserve Backup.

Preparazione al ripristino di emergenza per Windows Small Business Server 2003

Oltre a un normale backup completo del computer, per proteggere le applicazioni sono necessari i seguenti backup:

- **Microsoft Exchange Server**: utilizzando l'Agente per Microsoft Exchange Server, è possibile eseguire il backup dei dati di Microsoft Exchange Server a due livelli: Database e Documento. Nei backup a livello database tutti i dati di Microsoft Exchange vengono considerati come un assieme e viene eseguito il backup di tutti i dati come un archivio di informazioni (database). i backup a livello documenti possono garantire una granularità più delicata. Per scopi di ripristino di emergenza, si consiglia di utilizzare il backup a livello database.
- **Microsoft Desktop Engine (MSDE)**: Windows Small Business Server 2003 installa MSDE come contenitore di archiviazione primario per Microsoft SharePoint Services. Anche altre applicazioni (ad esempio SBSMonitor) salvano i dati in MSDE. Il client CA ARCserve Backup per Microsoft VSS Software Snap-Shot MSDEwriter viene utilizzato per eseguire il backup dei dati MSDE.
- **Microsoft SQL Server**: Windows Small Business Server 2003 Premium Edition consente di utilizzare Microsoft SQL Server 2000 al posto di MSDE. Se si utilizza Microsoft SQL Server, utilizzare l'agente per Microsoft SQL Server per eseguire il backup dei dati Microsoft SQL Server.

Disaster Recovery di Windows Small Business Server 2003

Per ripristinare un server Windows Small Business Server 2003, seguire innanzitutto la procedura di ripristino d'emergenza normale di Windows 2003, per riportare il server allo stato dell'ultimo backup completo sebbene senza dati nei database. Questa sezione descrive le procedure per il ripristino dei database.

Per informazioni sul ripristino dei computer Windows 2003, consultare la sezione Ripristino di emergenza in Windows 2003 e Windows XP (a pagina 63).

Altre applicazioni:

I servizi predefiniti di Windows Small Business Server 2003 possono essere recuperati durante il processo di ripristino d'emergenza del sistema operativo. Se sono state installate applicazioni di terze parti oltre a quelle indicate nella presente sezione, consultare la guida all'agente o all'opzione di CA ARCserve Backup per ottenere ulteriori informazioni sul ripristino di tali applicazioni.

Ripristino di Microsoft SharePoint Service

Se non i dati di Microsoft SharePoint non sono aggiornati di frequente (ad esempio, se si utilizza Agent for Open Files), Microsoft SharePoint Service verrà eseguito senza procedure di ripristino speciali al termine del processo di ripristino d'emergenza. Tuttavia, i dati possono essere stati danneggiati e pertanto, si consiglia di utilizzare le seguenti procedure per recuperare completamente i dati di Microsoft SharePoint Service.

Recupero dei dati di Microsoft SharePoint Service

Il seguente processo consente di recuperare completamente i dati di Microsoft SharePoint Service:

1. Eliminare il sito Web Microsoft SharePoint e disinstallare Microsoft SharePoint.
2. Reinstallare Microsoft SharePoint e MSDE per creare metadatabase MSDE.
3. Ripristinare Microsoft SharePoint Service.

Questa sezione fornisce informazioni e procedure relative a ciascun passaggio del processo.

Eliminazione del sito Web Microsoft SharePoint e disinstallazione di Microsoft SharePoint

È possibile eliminare il sito Web Microsoft SharePoint e disinstallare Microsoft SharePoint.

Come eliminare il sito Web Microsoft SharePoint e disinstallare Microsoft SharePoint

1. Dal menu Avvio, selezionare Pannello di controllo e fare clic su Installazioni applicazioni.
2. Selezionare Microsoft SharePoint 2.0 e tutti i componenti MSDE (SharePoint eSBSMonitoring) per disinstallarli.
3. In Strumenti di amministrazione della console di Gestione ISS, selezionare Siti Web ed eliminare i siti companyweb e amministrazione centrale di SharePoint.
4. In Gestione IIS, selezionare Pool di applicazioni, fare clic con il pulsante destro del mouse su StsAdminAppPool e selezionare Elimina dal menu di scelta rapida.
5. Eliminare o ridenominare le cartelle Microsoft SharePoint e companyweb.
6. Eliminare le seguenti chiavi di registro:

   ```
   HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\MicrosoftSQL Server\SHAREPOINT
   HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\SmallBusinessServer\Intranet
   ```

Reinstallazione di Microsoft SharePoint e di MSDE

Una volta disinstallato Microsoft SharePoint, reinstallarlo, così come MSDE per creare i metadatabase MSDE. Per eseguire questa operazione, procedere come segue:

Per reinstallare Microsoft SharePoint e MSDN

1. Dal CD di installazione di Windows Small Business Server 2003, reinstallare Microsoft SharePoint Service da:

   ```
   X:\SBS\CLIENTAPPS\SHAREPT\setupsts.exe
   ```

   dove X rappresenta la lettera dell'unità CD-ROM.

   Note: se la firma digitale per i file principali MSDE sul CD di installazione è scaduta, scaricare il programma di installazione aggiornato per Microsoft SharePoint Services (STSV2.exe) per reinstallare il pacchetto.

2. Durante l'ultima fase dell'installazione, un messaggio d'errore comunica che si è verificato un errore durante l'installazione di Microsoft SharePoint e che l'aggiornamento del sito Web predefinito non è riuscito. Questo messaggio è specifico per l'installazione di Microsoft SharePoint per Windows Small Business Server 2003 e può essere ignorato.

   Chiudere la pagina e fare clic su OK.

3. Dopo l'installazione, STS crea il sito di amministrazione centrale per Microsoft SharePoint e il database di configurazione di Microsoft SharePoint, denominato STS_config.

   Se questo database è assente, è possibile che la firma digitale dei file principali di MSDE sia scaduta. Per risolvere il problema, procedere come segue:

   a. Eliminare il sito Web Microsoft SharePoint e disinstallare Microsoft SharePoint.

      Note: per ulteriori informazioni sull'eliminazione e la disinstallazione, consultare la sezione Eliminazione del sito Web Microsoft SharePoint e disinstallazione di Microsoft SharePoint (a pagina 217).

   b. Scaricare il programma di installazione aggiornato per Microsoft SharePoint Services (STSV2.exe).

   c. Ripercorrere i passaggi contenuti in questa sezione per reinstallare Microsoft SharePoint e MSDE

4. Da Gestione IIS, selezionare Siti Web, creare un nuovo sito Web virtuale, denominato companyweb, e selezionare il percorso per la pagina iniziale. Il percorso predefinito è in genere c:\inetpub\companyweb. Se si utilizza la posizione predefinita, il percorso sarà di nuovo quello originale una volta completata tutte le operazioni di ripristino.

5. Nella procedura di installazione di STS, il programma seleziona una porta TCP in modo casuale per creare il sito Amministrazione centrale di Microsoft SharePoint. Per garantire coerenza con le impostazioni originali, utilizzare Gestione IIS per assegnare la porta 8081, l'impostazione originale prima del backup.

6. Avviare il sito Amministrazione centrale di Microsoft SharePoint: http://localhost:8081 da Microsoft Internet Explorer per creare un nuovo sito Web Microsoft SharePoint e ripristinare il contenuto originale di Microsoft SharePoint.

   Viene visualizzata la pagina iniziale di Amministrazione centrale di Microsoft SharePoint.

7. Fare clic su Estendi o aggiorna server virtuale e selezionare companyweb dall'elenco dei siti virtuali.
8. Dall'Elenco server virtuali, selezionare il server da aggiornare.
9. Nella pagina Estendi server virtuale, selezionare Estendi e crea un database del contenuto.
10. Nella pagina omonima, inserire le informazioni opportune nei campi obbligatori.

    Viene creato un nuovo database del contenuto in MSDE, denominato in modo casuale.

Ripristino di Microsoft SharePoint Service

Dopo aver ricostruito i database di configurazione di Microsoft SharePoint, è necessario ripristinare i database del contenuto. Per eseguire questa operazione, procedere come segue:

Per ripristinare Microsoft SharePoint Service

1. Utilizzando Gestione CA ARCserve Backup, ripristinare tutti i backup dei database del contenuto (STS_Config e STS_%machine_name%_1) nelle posizioni originali. Il writer di MSDE ricrea i database del contenuto originali.

   Importante: ripristinare solo i database del contenuto, STS_Config e STS_%machine_name%_1 nel writer di MSDE.

2. Impostare i database ripristinati quali database del contenuto correnti. Per eseguire questa operazione, procedere come segue:

   a. Avviare il sito di Amministrazione centrale di SharePoint e selezionare Configura impostazioni server virtuale e il sito Web companyweb.

   b. Selezionare Gestione server virtuale e quindi su Gestisci database del contenuto.

   c. Nella pagina omonimo, fare clic sui database del contenuto creati dal processo di reinstallazione e attivare l'opzione Rimozione database del contenuto.

   d. Fare clic su OK.

3. Nella stessa pagina, fare clic su Aggiungi database del contenuto per aggiungere i database ripristinati quali database del contenuto correnti.

   Viene visualizzata la schermata Aggiungi database del contenuto.

4. Inserire le informazioni appropriate nei campi obbligatori e fare clic su OK.
5. Avviare http://companyweb/ per verificare il risultato.

   I dati originali di Microsoft SharePoint dovrebbero essere stati ripristinati.

Ripristino di Microsoft Exchange

Per ripristinare i dati dell'applicazione Microsoft Exchange, selezionare la sessione di backup di Microsoft Exchange da Gestione backup e ripristinare la sessione nella posizione originale. È, tuttavia, necessario verificare quanto segue.

- Appartenenza al gruppo Amministratore di Exchange per ripristinare i dati di Microsoft Exchange Server.

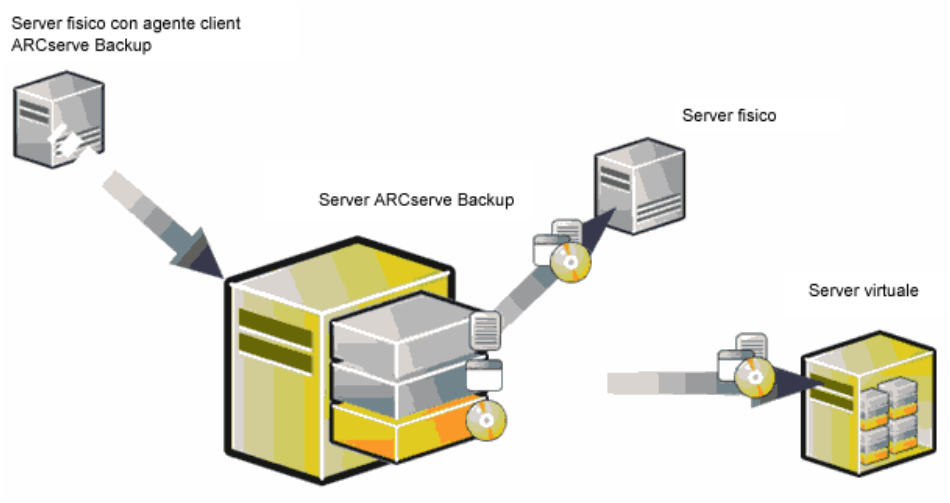
  Nota: l'impostazione predefinita di Windows Small Business Server 2003 prevede che l'amministratore sia automaticamente anche l'amministratore di Microsoft Exchange Server.

- Prima di inoltrare il processo di ripristino, è necessario inserire il nome utente e la password di Amministratore di Exchange

Per ulteriori informazioni sul ripristino di Microsoft Exchange, consultare la *Guida all'agente per Microsoft Exchange Server*.

Appendice H: Ripristino dei dati da un computer fisico su uno virtuale

In questa sezione vengono fornite informazioni sull'esecuzione di Disaster Recovery da computer fisici a computer virtuali (P2V) tramite l'opzione Disaster Recovery di CA ARCserve Backup. Nel diagramma seguente è illustrata una tipica impostazione P2V:



A questo punto, mediante l'opzione Disaster Recovery è possibile ripristinare un server fisico su un computer virtuale disponibile in alcune infrastrutture virtuali quali VMware ESX Server e Microsoft Hyper-V Server.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Prerequisiti (a pagina 221)
Scenari per il ripristino locale e remoto (a pagina 223)
Altri problemi noti (a pagina 230)

Prerequisiti

È necessario avere familiarità con l'opzione Disaster Recovery di CA ARCserve Backup, Microsoft ASR, l'utilità netsh per la configurazione di rete e l'utilizzo di VMware ESX Server e Microsoft Hyper-V Server.

Sistemi operativi

I sistemi operativi che supportano il ripristino di emergenza da computer fisici a computer virtuali VMware comprendono:

- Microsoft Windows 2008 (R2)
- Microsoft Windows 2003 (R2)
- Microsoft Windows XP Professional

I sistemi operativi che supportano il ripristino di emergenza da computer fisici a computer virtuali Hyper-V comprendono:

- Microsoft Windows 2008
- Microsoft Windows 2003 (R2)

Infrastrutture virtuali

Questa funzionalità è supportata su VMware ESX Server 2.5 e infrastrutture virtuali VMWare e Microsoft Hyper-V Server.

Requisiti software

Di seguito vengono fornite alcune informazioni sui requisiti software:

- CA ARCserve Backup Base r15 o versioni successive.
- Opzione Disaster Recovery di CA ARCserve Backup
- Agente client di CA ARCserve Backup (per il ripristino remoto).

Scenari per il ripristino locale e remoto

Le immagini di backup possono essere locali o remote ed è possibile eseguire un ripristino locale o remoto di tali immagini. Questa sezione contiene le procedure consigliate per i seguenti scenari:

- Backup locale e ripristino locale; (a pagina 223)
- Backup remoto e ripristino remoto; (a pagina 225)
- Backup locale e ripristino remoto. (a pagina 228)

Nota: CA ARCserve Backup è progettato per eseguire il ripristino dell'immagine di backup sul computer con configurazione hardware simile. Accertarsi che il computer virtuale e il computer fisico siano configurati in modo analogo per eseguire un ripristino P2V.

Backup locale e ripristino locale;

È necessario eseguire un backup completo del computer fisico sul nastro locale e creare un disco di ripristino specifico per il computer (MSD). Utilizzare il CD di avvio o il CD di installazione e il disco floppy per ripristinare i dati di backup dal nastro di backup sul computer virtuale tramite lo stesso metodo utilizzato per eseguire il ripristino sul computer fisico.

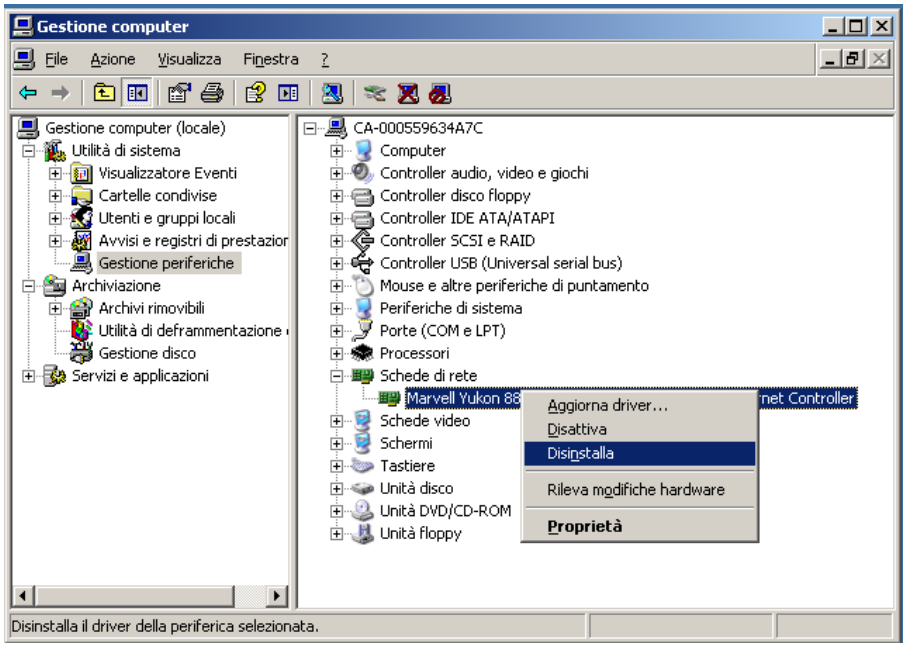
Nota: Microsoft computer virtuali Hyper-V VM può eseguire l'avvio solo dal primo disco IDE, pertanto occorre configurare il VM correttamente per garantire che il ripristino del disco di sistema avvenga sul primo disco IDE.

La scheda di interfaccia di rete (NIC) non funziona correttamente dopo un ripristino locale su un VM installato su VMWare ESX Server

La scheda di interfaccia di rete (NIC) non funziona correttamente al riavvio del sistema dopo un ripristino locale.

Per risolvere il problema, adottare una delle soluzioni seguenti:

- Installare VMware Tools sul computer virtuale per consentire il corretto funzionamento della scheda di rete.
- Disinstallare il driver di rete e reinstallarlo come mostrato di seguito:
  a. Accedere al sistema ripristinato sul computer virtuale.
  b. Fare clic su Start, Pannello di controllo, Strumenti di amministrazione, Gestione computer e Gestione periferiche.
  c. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla scheda di rete, quindi fare clic su Disinstalla come mostrato di seguito:



  d. Una volta completata la disinstallazione, fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome host, quindi selezionare Rileva modifiche hardware per rilevare le modifiche hardware. Le schede di rete vengono reinstallate automaticamente.
  e. Dopo aver installato la schede di rete, configurare l'indirizzo IP del computer host su DHCP.

Backup remoto e ripristino remoto;

È possibile eseguire backup e ripristini remoti.

Ripristino in un computer virtuale Hyper-V

Prima di poter eseguire un ripristino remoto su un computer virtuale Hyper-V, è necessario eseguire la procedura seguente per Windows Server 2003 (x64).

Nota: Microsoft non fornisce un driver per la scheda di rete legacy per Windows 2003 (x64), pertanto è necessario utilizzare la scheda di rete predefinita per eseguire il ripristino.

Per eseguire il ripristino su un computer virtuale Hyper-V

1. Avviare il processo di ripristino di emergenza.
2. Quando viene visualizzato Disaster Recovery guidato, dalla console Hyper-V VM, selezionare Action ed inserire il disco di installazione dei servizi di integrazione.
3. Aprire una finestra di comando da Disaster Recovery guidato.
4. Passare all'unità CD/DVD e passare alla cartella support\amd64, quindi selezionare il file setup.exe.
5. Eseguire la procedura di installazione guidata per completare il processo di installazione utilizzando le impostazioni predefinite.

   Importante: non riavviare il server quando il programma di installazione richiede di riavviare il computer.
6. Passare da backup a Disaster Recovery guidato e avviare il ripristino.

Per Windows 2003 (x86) e 2008 (x86, x64), all'avvio del processo di ripristino di emergenza, aggiungere una scheda di rete legacy per il computer virtuale.

Per aggiungere una scheda di rete legacy

1. Selezionare Impostazioni, quindi scegliere Installazione hardware.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Installazione hardware.
2. Selezionare la scheda di rete legacy.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Scheda di rete.

   La scheda di rete legacy è stata aggiunta.

Il driver della scheda di rete legacy è inclusa nel supporto di installazione di Windows, per cui non è necessario installare i servizi di integrazione durante il processo di ripristino di emergenza.

Nota: in Windows 2003 (x86), è necessario installare i servizi di integrazione Hyper-V dopo l'esecuzione del ripristino di emergenza e del riavvio, altrimenti la scheda NIC e altri servizi inclusi nei servizi di integrazione non funzioneranno..

Impossibile stabilire una connessione con il modulo nastro

La connessione al modulo nastro non viene stabilita all'avvio della procedura di ripristino di Disaster Recovery.

Nota: per Windows XP / 2003 / 2008 è possibile configurare l'indirizzo IP in Disaster Recovery guidato.

Come stabilire una connessione con il Modulo nastro

1. Aprire il prompt dei comandi da Gestione ripristino.
2. Eseguire il seguente comando:

   ```
   ipconfig
   ```

   Nota: è necessario configurare un nuovo indirizzo IP quando l'indirizzo IP disponibile è 169.254.159.XXX o non sono presenti indirizzi IP assegnati. In CA ARCserve Backup non è possibile ripristinare l'indirizzo IP originale della nuova scheda di rete quando viene assegnato un nuovo indirizzo MAC.
3. Eseguire il comando netsh di Windows per aggiungere un indirizzo alla scheda di rete.
4. Modificare i file seguenti aggiungendo l'indirizzo IP del server e il nome server:

   Microsoft Windows XP/ 2003/ 2008(R2)

   ```
   C:\WINDOWS\system32\drivers\etc\hosts
   ```
5. Accedere alle directory seguenti sulle rispettive piattaforme ed eseguire il comando drw per avviare la normale procedura di ripristino:

   Microsoft Windows XP/ 2003/ 2008(R2)

   ```
   C:\WINDOWS\system32\DR
   ```

   In questo modo viene stabilita la connessione con il Modulo nastro.

Mancato funzionamento della scheda di rete (NIC) dopo un ripristino remoto

La scheda di rete non funziona correttamente al riavvio del sistema dopo un ripristino remoto.

Per ulteriori informazioni, vedere La scheda di interfaccia di rete (NIC) non funziona correttamente dopo un ripristino locale su un VM installato su VMWare ESX Server (a pagina 224).

Backup locale e ripristino remoto.

È possibile eseguire il backup locale e il ripristino remoto utilizzando gli scenari contenuti in questa sezione.

La scheda di interfaccia di rete (NIC) non funziona correttamente dopo un ripristino remoto su un computer virtuale installato su Microsoft Hyper-V ESX Server

La scheda di rete non funziona correttamente al riavvio del sistema dopo un ripristino remoto. Per Windows 2003 (x64), al termine del ripristino di emergenza, la scheda di rete non funziona e potrebbe non essere possibile installare correttamente il servizio di integrazione. È necessario eseguire la procedura seguente per installare il servizio di integrazione.

Per installare il servizio di integrazione

1. Rimuovere il file C:\Windows\System32\Drivers\wdf01000.sys.
2. Rimuovere la chiave di registro HKLM\System\CurrentControl\Services\wdf0100.
3. Riavviare il computer virtuale e effettuare l'accesso.
4. Selezionare Action, inserire il disco di installazione dei servizi di integrazione dalla console del computer virtuale ed eseguire l'installazione.

   Il servizio di integrazione è stato installato.

Scenario 1

Nel seguente scenario, si presuppone che TEST-SERVER sia un server sottoposto a backup in locale con indirizzo IP 192.168.1.224.

Per il ripristino di TEST-SERVER su un computer virtuale, è necessario aggiornare manualmente alcuni file nel Disco di recupero specifico per il computer (MSD) sul nuovo server, come TEST-SERVER-REP con indirizzo IP 192.168.1.226, per evitare conflitti tra indirizzi IP e completare il ripristino. In seguito, sarà possibile rinominare il nuovo server con il nome host e l'indirizzo IP del computer fisico.

Nota: per evitare conflitti tra indirizzi IP, è necessario disconnettere il computer fisico quando si riavvia il computer virtuale al termine del processo di ripristino.

Per modificare il disco floppy MSD per Windows Server 2003 o Windows Server 2008

1. Modificare il file seguente mediante un editor di testo.
   - **AdrCfg.ini**

     In [ClientConfig], modificare il valore ClientName da TEST-SERVER a TEST-SERVER-REP.

     In [ServerConfig], modificare il valore ClientName da TEST-SERVER a TEST-SERVER-REP.

     In [DRConfig], modificare il valore DrType da Local a Remote.
   - **AdrNet.ini**

     In [SystemInfo], modificare il valore MachineName da TEST-SERVER a TEST-SERVER-REP.

     Modificare l'indirizzo IP del record da 192.168.1.224 a 192.168.1.226.
2. Rinominare i seguenti file:
   - TEST-SERVER.ses in TEST-SERVER-REP.ses

Scenario 2

Nel presente scenario, si presuppone che il server sia stato sottoposto a backup in locale, il nome server sia TEST-SERVER e l'indirizzo IP sia 192.168.1.224. Per ripristinare questo server su un computer virtuale da un altro server DR-SERVER, procedere come segue per modificare il disco floppy MSD. È possibile modificare il floppy MSD per Windows Server 2003 utilizzando un editor di testo:

```
AdrCfg.ini
In [ClientConfig], modificare il valore BrightStorServer da TEST-SERVER a DR-
SERVER.
In [ServerConfig], modificare il valore BrightStorServer da TEST-SERVER a DR-
SERVER.
In [DRConfig], modificare il valore DrType da Local a Remote.
```

Nota: assicurarsi che il nome non superi 15 caratteri.

Altri problemi noti

Questa sezione descrive alcuni dei problemi che potrebbero verificarsi durante il recupero dei dati da un computer fisico a un computer virtuale.

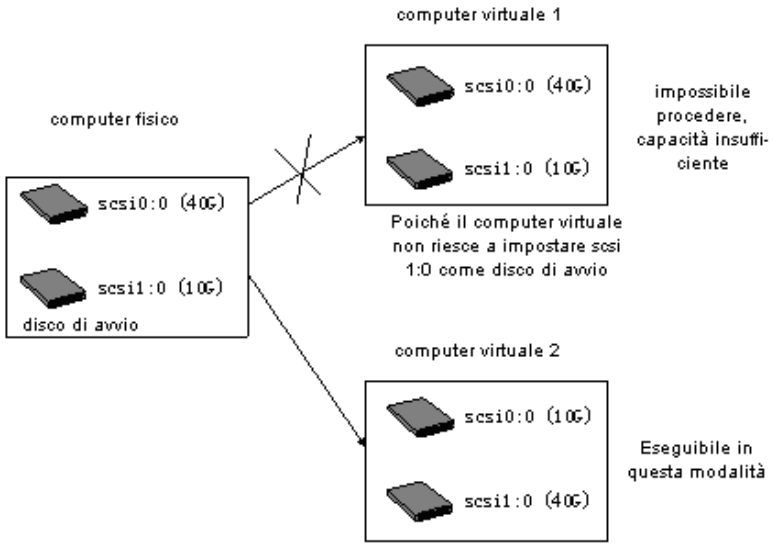
Impossibile caricare il disco SCSI

Quando si esegue il ripristino dei computer Microsoft Windows XP su computer virtuali su ESX, utilizzare F6 per aggiungere ulteriori driver SCSI e impostare SCSI sulla modalità LSIlogic. È ora possibile utilizzare il driver LSI Logical SCSI, scaricabile dal sito Web http://www.vmware.com/

Scheda SCSI multipla e dischi rigidi multipli

È necessario prendere in considerazione i seguenti fattori:

- Il numero di dischi sui computer virtuali deve corrispondere al numero di dischi sui computer fisici.
- La dimensione del disco sul computer virtuale deve essere pari o superiore alla dimensione del disco sul computer fisico.
- Quando si configurano dischi rigidi virtuali, è necessario assicurarsi che i dischi virtuali si trovino nella stessa sequenza dei numeri di dischi visualizzati nella gestione dei dischi sul computer fisico.
- Il disco di avvio deve essere lo stesso di quello originale. Potrebbe essere necessario configurare la sequenza di avvio dei dischi rigidi nella configurazione del BIOS del computer virtuale come mostrato nell'illustrazione seguente:



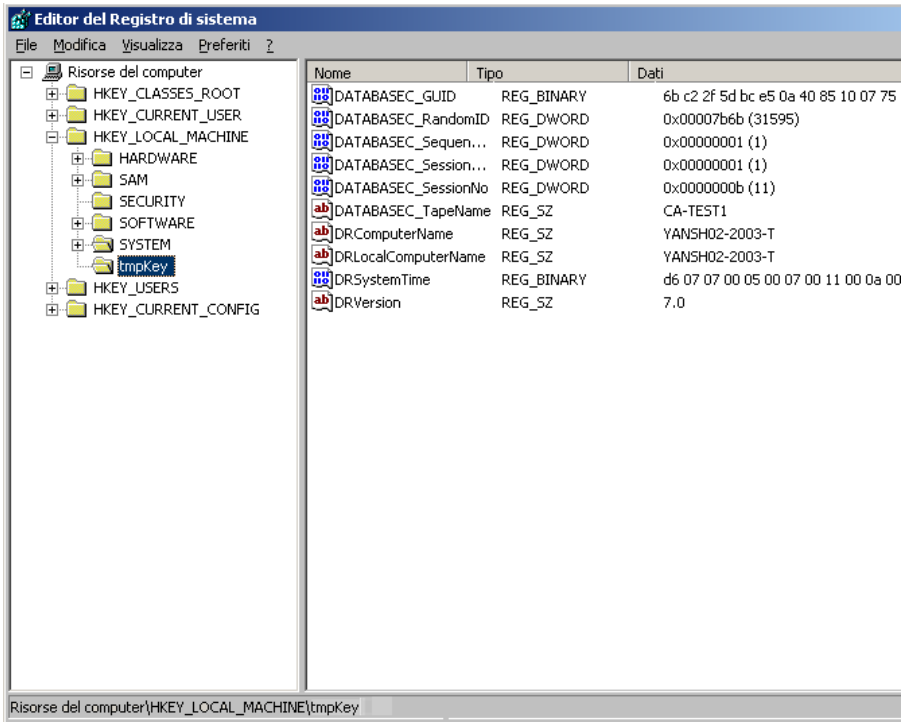
Nota: verificare le specifiche tecniche di ciascun disco.

Modifica di un file del registro di sistema

È possibile modificare un file del registro di sistema procedendo come segue:

Come modificare un file del registro di sistema

1. Eseguire l'editor del Registro di sistema e selezionare HKEY_LOCAL_MACHINE.
2. Selezionare Carica hive dal menu, quindi selezionare il file da modificare.
3. Assegnare un nome temporaneo alla chiave, ad esempio tmpKey, come mostrato nella schermata:



4. È possibile visualizzare i valori nella chiave nel riquadro destro dell'editor del Registro di sistema.
5. Fare doppio clic sulla riga da modificare e apportare le modifiche desiderate.
6. Selezionare tmpKey nel riquadro sinistro dell'editor del Registro di sistema per verificare i valori di registro modificati, quindi selezionare Scarica hive nel menu File. Le modifiche vengono applicate al file appena modificato.

   Per ulteriori informazioni, consultare il *Manuale utente di VMWare ESX e MSDN*.

Appendice I: Ripristino di dati senza utilizzare un floppy in Windows 2003 e Windows XP

È possibile ripristinare i dati senza utilizzare un disco floppy o un CD-ROM in Windows XP e Windows Server 2003.

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Servizio di installazione remota (RIS) (a pagina 233)
Preparazione di un ripristino di emergenza senza utilizzare un floppy (a pagina 234)
Prerequisiti per l'installazione (a pagina 234)
Installazione e configurazione di RIS (a pagina 235)
Preparazione del file di risposte di installazione per l'immagine del sistema operativo specifica (a pagina 241)
Preparazione dei file binari DR per l'immagine del sistema operativo (a pagina 243)
Ripristino di emergenza senza disco floppy (a pagina 247)

Servizio di installazione remota (RIS)

Il ripristino di emergenza senza floppy basato sul Servizio di installazione remota (RIS) con CA ARCserve Backup al momento è supportato sui sistemi operativi seguenti:

- Microsoft Windows XP
- Microsoft Windows Server 2003

Preparazione di un ripristino di emergenza senza utilizzare un floppy

Per preparare il nuovo recupero dati basato su RIS, procedere come segue:

- Verificare i prerequisiti;
- Installare e configurare RIS;
- Preparare le immagini del sistema operativo;
- Preparare un file di risposte per l'installazione per ciascuna immagine del sistema operativo;
- Preparare file binari DR per ciascuna immagine del sistema operativo.

Prerequisiti per l'installazione

In questa sezione vengono descritti i prerequisiti per l'installazione hardware e software.

Requisiti hardware per server RIS

Di seguito vengono forniti i prerequisiti hardware del server RIS:

- Requisiti hardware minimi per installare Microsoft Windows Server 2003.
- Unità disco rigido da 4 GB;

  Nota: dedicare un disco rigido completo o una partizione specifica per archiviare la struttura delle directory di RIS. A tale scopo, è possibile utilizzare dischi e controller di dischi basati su SCSI.
- Scheda di rete a 10 o 100 Mbps con supporto TCP/IP. La scheda di rete di 100 Mbps è consigliata.

Prima di installare RIS, è necessario formattare l'unità disco rigido con il file system NTFS sul server. Assicurarsi che lo spazio sul disco rigido sia sufficiente per installare il sistema operativo e RIS in remoto.

Nota: non installare RIS sulla stessa unità o partizione su cui è installato Windows Server 2003.

Requisiti hardware del client

Prima di installare RIS sui computer client, è necessario soddisfare i seguenti requisiti hardware:

- È necessario soddisfare i requisiti hardware minimi per installare il sistema operativo.
- Scheda di rete ROM di avvio PXE basata su DHCP versione 1.00 o successiva. Inoltre, è possibile utilizzare una scheda di rete supportata dal disco di avvio RIS.

Nota: contattare il produttore della scheda di rete per ricevere l'ultima versione della ROM di avvio PXE basata su DHCP.

Requisiti software

È necessario attivare i servizi di rete da utilizzare per RIS. Installare e attivare i seguenti servizi sul server RIS o su altri server disponibili sulla rete:

- Domain Name System (Servizio DNS);
- Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP);
- Servizio Active Directory.

Installazione e configurazione di RIS

La procedura di installazione e configurazione di RIS è composta dai seguenti cinque passaggi principali:

- Installazione di RIS;
- Configurazione di RIS;
- Autorizzazione di RIS in Active Directory;
- Impostazione delle autorizzazioni degli utenti;
- Attivazione dell'opzione per la risoluzione dei problemi di RIS.

Installazione di RIS su Windows Server 2003

Per installare il Servizio di installazione remota in Windows Server 2003, procedere come segue.

Nota: se vengono richiesti i file di installazione di Windows Server 2003, inserire il CD di installazione di Windows Server 2003, quindi fare clic su OK. Fare clic su No se viene richiesto di eseguire l'aggiornamento del sistema operativo.

Come installare RIS su Windows Server 2003

1. Fare clic su Start, Pannello di controllo, quindi selezionare Installazione applicazioni.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Installazione componenti di Windows.

2. Selezionare l'opzione Servizio di installazione remota, quindi fare clic su Avanti.

   Verrà richiesto di fornire il CD del sistema operativo, quindi verrà avviata l'installazione RIS.

3. Fare clic su Fine.

   Verrà richiesto di riavviare il computer.

4. Fare clic su Sì.

   L'installazione di Windows Server 2003 RIS è completata.

Inizializzazione di RIS

Per inizializzare RIS, procedere come segue:

Come inizializzare il Servizio di installazione remota

1. Accedere al computer con i privilegi di amministratore.
2. Fare clic su Start, Esegui.
3. Immettere risetup.exe nella finestra di dialogo Esegui, quindi fare clic su OK per avviare la configurazione guidata di RIS.
4. Fare clic su Avanti nella schermata iniziale.
5. Immettere il percorso della cartella in cui di trovano i file RIS, quindi fare clic su Avanti.

   I file verranno copiati dalla posizione specificata.
6. Selezionare tra le opzioni seguenti per controllare i computer client:

   Rispondi ai computer client che richiedono il servizio

   Consente a RIS di rispondere ai computer client che richiedono i servizi.

   Non rispondere a computer client sconosciuti

   Consente a RIS di rispondere solo ai computer client conosciuti.

   Selezionare Rispondi ai computer client che richiedono il servizio, quindi fare clic su Avanti. Viene richiesto di specificare la posizione dei file di installazione del sistema operativo client.
7. Inserire il CD di installazione del sistema operativo client e fare clic su Avanti per immettere il nome della cartella dei file di installazione del sistema operativo client sul server RIS, quindi fare clic su Avanti.
8. Immettere la descrizione dell'immagine del sistema operativo. Tale descrizione viene visualizzata quando si avvia il client remoto e si esegue l'Installazione guidata client.
9. Fare clic su Avanti, quindi su Fine.

   L'inizializzazione di RIS è stata completata.

Impostazione delle autorizzazioni degli utenti

Tramite RIS, è possibile consentire agli utenti di installare il sistema operativo client sui computer client. Inoltre, è necessario concedere le autorizzazioni agli utenti affinché possano creare account del computer nel dominio.

Come consentire agli utenti di creare account del computer nel dominio

1. Fare clic su Start, Strumenti di amministrazione, Utenti e computer di Active Directory.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome dominio nel riquadro sinistro, quindi selezionare l'opzione Delega controllo.

   Viene visualizzato Delega guidata del controllo.
3. Fare clic su Avanti, quindi su Aggiungi.
4. Immettere il nome del gruppo che richiede autorizzazione per aggiungere account del computer al dominio, quindi fare clic su OK.
5. Fare clic su Avanti e selezionare l'opzione Aggiungi un computer al dominio.
6. Fare clic su Fine.

   Vengono impostate le autorizzazioni degli utenti.

Attivazione dell'opzione per la risoluzione dei problemi di RIS

Per abilitare il supporto ASR (Ripristino automatico di sistema) per il servizio RIS, è necessario abilitare l'opzione Strumenti nelle opzioni RIS.

Come abilitare l'opzione per la risoluzione dei problemi di RIS

1. Fare clic su Start, Strumenti di amministrazione, quindi fare clic su Utenti e computer di Active Directory.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome dominio nel riquadro sinistro, quindi selezionare Proprietà.

   Verrà visualizzata la finestra delle proprietà del dominio.
3. Selezionare Criteri di gruppo e fare clic su Criterio dominio predefinito.
4. Fare clic su Modifica.
5. Selezionare Configurazione utente dal riquadro sinistro, quindi fare clic su Impostazioni di Windows.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Impostazioni di Windows.
6. Selezionare Servizio di installazione remota.
7. Fare doppio clic su Opzioni di scelta nel pannello destro.

   Verrà visualizzata la pagina Opzioni di scelta.
8. Selezionare le opzioni come descritto di seguito:

   Installazione automatica - Disattivata;

   Installazione personalizzata - Disattivata;

   Riavvio installazione - Disattivato;

   Strumenti - Attivato
9. Fare clic su OK.

   L'opzione di risoluzione dei problemi viene attivata.

Preparazione delle immagini del sistema operativo

È necessario creare immagini del sistema operativo per ciascun tipo di sistema operativo Windows nell'ambiente.

Come creare le immagini del sistema operativo

1. Eseguire l'accesso come utente con privilegi di amministratore, quindi fare clic su Esegui nel menu Start.
2. Immettere risetup.exe nella finestra di dialogo Esegui, quindi fare clic su OK.

   Verrà visualizzata l'installazione guidata di RIS.
3. Fare clic su Avanti nella schermata iniziale della procedura guidata.
4. Selezionare Aggiungi una nuova immagine del sistema operativo al server di installazione remota e fare clic su Avanti.
5. Specificare la posizione dei file di installazione del sistema operativo client o inserire il CD di installazione del sistema operativo client, quindi fare clic su Avanti.
6. Specificare il nome della cartella dei file di installazione del sistema operativo client sul server RIS, quindi fare clic su Avanti.
7. Immettere la descrizione dell'immagine del sistema operativo. Tale descrizione verrà visualizzata quando si esegue l'Installazione guidata client sul computer client remoto.
8. Sezionare l'opzione relativa all'utilizzo delle schermate di installazione precedenti, quindi fare clic su Avanti.
9. Fare clic su Avanti per copiare l'immagine del sistema operativo sul disco rigido.
10. Fare clic su Fine.

    Le immagini del sistema operativo vengono create.

Preparazione del file di risposte di installazione per l'immagine del sistema operativo specifica

È possibile preparare il file di risposte di installazione per l'immagine del sistema operativo specifica mediante la procedura seguente:

1. Ciascuna immagine del sistema operativo dispone di un file di risposte per l'installazione di RIS che è possibile collocare nel percorso seguente sul server RIS:

   ```
   Unità:\RemoteInstall\Setup\Language\Images\ImageName\I386\template\ristndrd.sif
   ```

   Il file di risposte per l'installazione di RIS è in formato .ini. Per ulteriori informazioni sui file di risposte per l'installazione di RIS, consultare *documento relativo alla distribuzione di Windows*. Per impostazione predefinita, questo file è configurato per l'installazione normale. È necessario modificarlo per supportare la modalità ASR di Windows.

2. La configurazione del file di risposte per l'installazione di RIS per ciascuna immagine del sistema operativo deve essere eseguita una sola volta. Aprire il file di risposte per l'installazione di RIS. Nella sessione [OSChooser], modificare i valori chiave:

3. Modificare la seguente coppia chiave-valore:

   ```
   ImageType= Flat
   ```

   a

   ```
   ImageType = ASR
   ```

4. Aggiungere le seguenti coppie chiave-valore:

   ```
   ASRFile=asrpnpfiles\%guid%.sif
   ```

   ```
   ASRINFFile=\Device\LanmanRedirector\%SERVERNAME%\RemInst\ASRFiles\%guid%.sif
   ```

   Nota: il parametro **guid** è l'UUID del computer archiviato nel BIOS del computer. Per individuare l'UUID, avviare l'installazione remota sul computer client in fase di ripristino e scorrere le schermate di scelta del sistema operativo. Viene generato un file *.sif* nella cartella Unità:\RemoteInstall\temp sul server RIS. Il nome di tale file corrisponde all'UUID del computer client.

   Il valore RemInst in ASRINFFile deve avere lo stesso nome della directory RemoteInstall. RemInst è il nome della condivisione predefinita creata durante l'installazione di RIS.

5. Creare le directory seguenti nella cartella Unità:\RemoteInstall\:

   - ASR Files

- ASRPN Files

Preparazione dei file binari DR per l'immagine del sistema operativo

È necessario preparare i file binari di DR e configurarli per ciascuna immagine del sistema operativo una sola volta. Procedere come segue:

come preparare i file binari di DR per l'immagine del sistema operativo

1. Creare una directory denominata BOOTDISK nella directory delle immagini, come mostrato nell'esempio seguente:

   ```
   X:\RemoteInstall\Setup\<Lingua>\Images\<NomeImmagine>\BOOTDISK
   ```

2. Inserire il CD di installazione di CA ARCserve Backup sul server RIS e copiare tutti i file disponibili nella directory BOOTDISK della directory principale del CD nella nuova directory BOOTDISK appena creata.

3. Creare una directory denominata drpatch.xp nella directory delle immagini come mostrato nel seguente esempio:

   ```
   X:\RemoteInstall\Setup\<Lingua>\Images\<NomeImmagine>\drpatch.xp
   ```

4. Copiare tutti i file disponibili nella directory BAB_HOME\drpatch.xp dal computer su cui sono installati CA ARCserve Backup e l'opzione Disaster Recovery nella nuova directory drpatch.xp appena creata.

   Nota: a tale scopo, è necessario disporre del server CA ARCserve Backup su cui è installata l'opzione Disaster Recovery. La directory BAB_HOME\drpatch.xp sul computer server CA ARCserve Backup si trova nella posizione seguente:

   ```
   C:\Programmi\CA\ARCserve Backup
   ```

5. Per Windows a 32 bit, creare manualmente un file batch Windows denominato "DR_ASR.BAT" e copiarlo nella directory delle immagini come mostrato di seguito:

   ```
   X:\RemoteInstall\Setup\<Lingua>\Images\<NomeImmagine>\DR_ASR.BAT
   ```

   Il contento del file batch è il seguente:

   ```
   rem X:\RemoteInstall\Setup\<Lingua>\Images\<NomeImmagine>\DR_ASR.BAT

   echo off
   echo Creating DR directories ...
   if not exist "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR"(
   call mkdir "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR"
   )
   if not exist "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\DRIF" (
   call mkdir "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\DRIF"
   )
   if not exist "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\DISK" (
   ```

```
call mkdir "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\DISK"
)
if not exist "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\ENU" (
call mkdir "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\ENU"
)
echo Creating DR directories done
echo Copying DR binary files ...
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\drpatch.xp\"
call expand -r * %SystemRoot%\SYSTEM32\
popd
if exist "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\drpatch.xp\ENU\" (
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\drpatch.xp\ENU\"
call expand drlaunchres.dl_ %SystemRoot%\SYSTEM32\drlaunchenu.dll
popd
)
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\BOOTDISK\"
call expand -r * %SystemRoot%\SYSTEM32\DR\
popd

if exist "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\BOOTDISK\ENU\" (
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\BOOTDISK\ENU\"
call expand -r * %SystemRoot%\SYSTEM32\DR\ENU\
popd
)

echo Copying DR binary files done
echo Copying DR emergency data ...

pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR\%1\"
call copy *.exe "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\" /Y
popd
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR\%1\"
call copy *.dll "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\" /Y
popd
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR\%1\"
call expand -r *_ %SystemRoot%\SYSTEM32\DR\
popd
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR\%1\"
call copy * "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\DRIF\" /Y
popd
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR\%1\"
call copy * "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\DISK\" /Y
popd
if exist "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\OBDRSIGN" (
call del "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\OBDRSIGN" /Q
)
if exist "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\OBDRDTCT" (
call del "%SystemRoot%\SYSTEM32\DR\OBDRDTCT" /Q
)
```

```
echo Copying DR emergency data done
echo on
```

6. Per Windows a 64 bit, creare manualmente un file batch Windows denominato "DR_ASR.BAT" e copiarlo nella directory delle immagini come mostrato di seguito:

   ```
   X:\RemoteInstall\Setup\<Lingua>\Images\<NomeImmagine>\DR_ASR.BAT
   ```

   Il contento del file batch è il seguente:

   ```
   rem E:\RemoteInstall\Setup\English\Images\W2K3\DR_ASR.BAT
   echo off
   echo Creating DR directories ...
   if not exist "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR" (
   call mkdir "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR"
   )
   if not exist "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\DRIF" (
   call mkdir "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\DRIF"
   )
   if not exist "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\DISK" (
   call mkdir "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\DISK"
   )
   if not exist "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\ENU" (
   call mkdir "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\ENU"
   )
   if not exist "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\Agent" (
   call mkdir "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\Agent"
   )
   echo Creating DR directories done
   echo Copying DR binary files ...

   pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\drpatch.xp\"
   call expand -r * %SystemRoot%\SYSWOW64\
   popd
   if exist "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\drpatch.xp\ENU\" (
   pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\drpatch.xp\ENU\"
   call expand drlaunchres.dl_ %SystemRoot%\SYSWOW64\drlaunchenu.dll
   popd
   )
   pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\BOOTDISK\"
   call expand -r * %SystemRoot%\SYSWOW64\DR\
   popd
   if exist "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\BOOTDISK\ENU\" (
   pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\BOOTDISK\ENU\"
   call expand -r * %SystemRoot%\SYSWOW64\DR\ENU\
   popd
   )
   pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\BOOTDISK\%3\"
   ```

```
call expand -r * %SystemRoot%\SYSWOW64\DR\Agent\
popd
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\BOOTDISK\Agent\%3\"
call expand -r * %SystemRoot%\SYSWOW64\DR\Agent\
popd
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\BOOTDISK\Agent\%3\%2\"
call expand -r * %SystemRoot%\SYSWOW64\DR\Agent\
popd

pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\BOOTDISK\ETPKI\%3\"
call expand -r * %SystemRoot%\SYSWOW64\DR\Agent\
popd
echo Copying DR binary files done
echo Copying DR emergency data ...

pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR\%1\"
call copy *.exe "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\" /Y
popd
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR\%1\"
call copy *.dll "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\" /Y
popd
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR\%1\"
call expand -r *_ %SystemRoot%\SYSWOW64\DR\
popd
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR\%1\"
call copy * "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\DRIF\" /Y
popd
pushd "%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR\%1\"
call copy * "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\DISK\" /Y
popd
if exist "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\OBDRSIGN" (
call del "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\OBDRSIGN" /Q
)
if exist "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\OBDRDTCT" (
call del "%SystemRoot%\SYSWOW64\DR\OBDRDTCT" /Q
)

echo Copying DR emergency data done
echo on
```

Ripristino di emergenza senza disco floppy

Per eseguire il ripristino di emergenza nuovo recupero dati, procedere come segue:

- Copiare i dati di emergenza di DR.
- Modificare, copiare e rinominare ASR.SIF.
- Copiare e rinominare ASRPNP.SIF.
- Avviare il client tramite PXE.
- Eseguire l'installazione guidata RIS, quindi selezionare l'immagine del sistema operativo.

Preparazione dei dati di emergenza di DR

Ogni volta che si esegue un ripristino di emergenza, attenersi alla procedura indicata:

Preparazione dei dati di emergenza di DR

1. **Copiare i dati di emergenza di DR nella directory delle immagini del sistema operativo:** individuare la directory DR nella directory principale del server CA ARCserve Backup, quindi copiare i dati nella posizione seguente sul server RIS:

   ```
   Unità:\RemoteInstall\Setup\Lingua\Images\NomeImmagine
   ```

   Nota: se si dispone di più immagini del sistema operativo da supportare nell'ambiente, è necessario copiare la directory DR in ciascuna directory delle immagini del sistema operativo. Ad esempio, se sono presenti computer su cui sono installati Windows XP Professional e Windows Server 2003 Standard Edition, si consiglia di creare due immagini sul server RIS e copiare la directory DR in entrambe le directory delle immagini.

2. **Configurare ASR.SIF**: individuare ASR.SIF nella directory DR\MachineName nella directory principale del server CA ARCserve Backup.

   a. Copiare il file ASR.SIF dalla directory DR nella posizione seguente sul server RIS e rinominarla in **UUID.SIF**:

      ```
      Unità:\RemoteInstall\ASRFiles.
      ```

      Nota: se presenti, è necessario rimuovere tutti i trattini nella stringa UUID.

      Ad esempio, se si ottiene il seguente UUID da un'origine quale un'utilità o il BIOS: D4E493CA-BB82-4561-8D76-CFFE3D4885BA, dopo aver eliminato tutti i trattini, il nome file viene visualizzato nel modo seguente: D4E493CABB8245618D76CFFE3D4885BA.SIF.

   b. Aprire il file UUID.SIF e apportare le modifiche:

      Per Windows a 32 bit

      ```
      [COMMANDS]

      1=1,3000,0,"%SystemRoot%\system32\asr_fmt.exe","/restore"

      2=1,4990,1,"%SystemRoot%\system32\asr_pfu.exe","/restore"

      3=1,2000,1,"%SystemRoot%\system32\asr_ldm.exe","/restore"

      4=1,4000,1,"%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR_ASR.BAT","BKServerName\MachineName >%systemdrive%dr_asr.log"

      5=1,4000,1,"%SystemRoot%\system32\drlaunch.exe",""
      ```

Per Windows 2003 IA64:

```
1=1,3000,0,"%SystemRoot%\system32\asr_fmt.exe","/restore"

2=1,4990,1,"%SystemRoot%\system32\asr_pfu.exe","/restore"

3=1,2000,1,"%SystemRoot%\system32\asr_ldm.exe","/restore"

4=1,4000,1,"%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR_ASR.BAT","BKServerName\MachineN
ame W2K3 IA64>%systemdrive%\dr_asr.log"

5=1,4000,1,"%SystemRoot%\syswow64\drlaunch.exe",""
```

Per Windows 2003 x64:

```
1=1,3000,0,"%SystemRoot%\system32\asr_fmt.exe","/restore"

2=1,4990,1,"%SystemRoot%\system32\asr_pfu.exe","/restore"

3=1,2000,1,"%SystemRoot%\system32\asr_ldm.exe","/restore"

4=1,4000,1,"%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR_ASR.BAT","BKServerName\MachineN
ame W2K3 X64>%systemdrive%\dr_asr.log"

5=1,4000,1,"%SystemRoot%\syswow64\drlaunch.exe",""
```

Per Windows XP x64:

```
1=1,3000,0,"%SystemRoot%\system32\asr_fmt.exe","/restore"

2=1,4990,1,"%SystemRoot%\system32\asr_pfu.exe","/restore"

3=1,2000,1,"%SystemRoot%\system32\asr_ldm.exe","/restore"

4=1,4000,1,"%systemdrive%\$win_nt$.~ls\DR_ASR.BAT","BKServerName\MachineN
ame WXP X64>%systemdrive%\dr_asr.log"

5=1,4000,1,"%SystemRoot%\syswow64\drlaunch.exe",""
```

BKServerName fa riferimento a una delle directory contenute nella directory DR, ovvero un server di backup; MachineName fa riferimento a uno dei nomi directory nella directory BKServerName.

Nota: è necessario modificare questo file ogni volta che si esegue Disaster Recovery. In questo file vengono registrate le impostazioni dei dischi e dei volumi del computer client ed esso consente di garantire che queste corrispondano all'ultima configurazione del computer client ripristinato.

3. **Configurare ASRPNP.SIF**: individuare questo file nella directory DR\MachineName nella directory principale del server CA ARCserve Backup, quindi copiarlo nella posizione seguente sul server RIS e rinominarlo in UUID.SIF:

```
Unità:\RemoteInstall\ASRPNPFiles
```

4. **Configurare il file delle firme della sessione di scansione**: il file drscans richiama l'utilità DRScansession per il recupero della sessione DR dal nastro.

   Durante l'utilizzo del ripristino di emergenza senza disco floppy RIS, impostare il valore **FDUPDATE su FALSE,** poiché il disco floppy non viene utilizzato.

Nuovo recupero dati senza disco floppy

Prima di avviare il ripristino di emergenza senza disco floppy, accertarsi che la scheda di rete supporti l'avvio PXE. Inoltre, è necessario verificare che le capacità di tutti i dischi rigidi connessi al sistema sottoposto a ripristino abbiano dimensione pari o superiore alle capacità dei dischi rigidi originali.

Come eseguire un nuovo recupero dati senza disco floppy con RIS

1. Rimuovere tutti i dischi floppy (se presenti) e i CD dall'unità, quindi riavviare il computer.
2. Premere il tasto F12 quando viene visualizzata la schermata POST.

   Importante: per computer diversi, la chiave per richiamare il bootstrap PXE potrebbe essere diversa. Per informazioni sulla chiave corretta, consultare il manuale del prodotto in uso.

   Se il server RIS è installato e configurato correttamente, viene visualizzato un messaggio in cui viene richiesto di premere F12 per l'avvio del servizio di rete.
3. Premere F12 sulla tastiera.
4. Premere INVIO per accedere alla schermata iniziale per la scelta del sistema operativo.
5. Quando richiesto, immettere le credenziali di dominio.
6. Utilizzare i tasti freccia Su e freccia Giù per selezionare l'immagine di un sistema operativo, quindi premere INVIO per continuare.

   Viene avviata l'installazione remota di Windows ed è possibile che venga richiesto di confermare l'installazione.
7. Premere il tasto C e attendere che venga visualizzato il Disaster recovery guidato CA ARCserve Backup.
8. Verrà visualizzata la procedura guidata.

   È ora possibile avviare il processo di ripristino.

Appendice J: Ripristino di emergenza mediante WinPE

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

Introduzione (a pagina 253)
Limitazioni ripristino di emergenza WinPE (a pagina 253)
Ripristino di emergenza dei sistemi Windows Server 2003, Windows Server 2008 e Windows 7 mediante WinPE (a pagina 254)
Utilizzo delle utilità per il ripristino di emergenza di CA ARCserve Backup (a pagina 264)
Creazione di un'immagine Disaster Recovery WinPE personalizzata (a pagina 267)

Introduzione

L'Ambiente preinstallazione di Windows (WinPE) corrisponde a un sistema operativo Win32 minimo che consente di preparare il computer all'installazione di Windows, copiare le immagini di disco dalle cartelle di rete condivise ed avviare l'installazione di Windows. CA ARCserve Backup consente di eseguire il ripristino di emergenza dei sistemi Windows Server 2003 e 2008 mediante il CD di ripristino di Windows PE.

Limitazioni ripristino di emergenza WinPE

Durante l'esecuzione di un ripristino di emergenza WinPE sono presenti le seguenti limitazioni:

- CA ARCserve Backup non supporta il ripristino di emergenza mediante il metodo WinPE per i sistemi con versioni di StorageTek ACSLS a 64 bit.
- CA ARCserve Backup non supporta il metodo Disaster Recovery WINPW per l'Iniziatore iSCSI Windows Server 2003, tuttavia CA ARCserve Backup supporta i dischi iSCSI per Windows Server 2003 per la copia dei file binari dell'Iniziatore iSCSI dal sistema Windows Server 2008.
- CA ARCserve Backup non supporta Disaster Recovery per le periferiche in ambiente cloud.

Ripristino di emergenza dei sistemi Windows Server 2003, Windows Server 2008 e Windows 7 mediante WinPE

Questa sezione descrive il processo di ripristino di emergenza sui sistemi Windows Server 2003, Windows Server 2008 e Windows 7 mediante il CD di ripristino di WinPE (Ambiente preinstallazione di Windows)

Nota: l'opzione Disaster Recovery di CA ARCserve Backup offre in ciascuna schermata diverse utilità per la risoluzione dei problemi riscontrati durante il processo di ripristino. Per ulteriori informazioni su tali utilità, consultare la sezione Utilizzo delle utilità per il ripristino di emergenza (a pagina 264).

Per eseguire il ripristino di emergenza dei sistemi Windows Server 2003, Windows Server 2008 e Windows 7 mediante WinPE

1. Avviare il ripristino inserendo il CD di ripristino WinPE nel computer.

   Viene visualizzata la schermata di Windows Boot Manager.

   Tenere presenti le seguenti considerazioni:

   - Il CD di ripristino di emergenza WinPE è integrato con il DVD di installazione CA ARCserve Backup. Il DVD consente di eseguire il ripristino di emergenza per le piattaforme x86 e AMD64 (solo BIOS).

     Inoltre, sono presenti due ISO diverse per le piattaforme EFI/uEFI e IA64 per il ripristino di emergenza contenute nella directory di Disaster Recovery del DVD di installazione di CA ARCserve Backup:

     - WinPE_UEFI.iso
     - WinPE_IA64.iso

     Prima di eseguire il ripristino di emergenza sulle piattaforme EFI/uEFI o IA64, si consiglia di masterizzare le immagini su un CD o un DVD.

   - Utilizzare il CD di ripristino WinPE di CA ARCserve Backup per eseguire il recupero dei computer in seguito a un'emergenza. È possibile ottenere informazioni sul ripristino di emergenza dal server di backup, dalla rete e dai percorsi locali, inclusi MSD, chiavi USB e dischi locali.

     Nota: dopo aver eseguito un backup completo, è possibile salvare le informazioni sul ripristino di emergenza nella posizione che verrà utilizzata durante il processo di ripristino di emergenza.

2. Nella schermata Windows Boot Manager, selezionare uno dei seguenti sistemi operativi per l'avvio:

   - Per i sistemi operativi a 32 bit, selezionare CA ARCserve Backup Disaster Recovery - x86;

- Per i sistemi operativi a 64 bit, selezionare CA ARCserve Backup Disaster Recovery - x64;

Nota: non è necessario selezionare i sistemi operativi EFI/uEFI o IA64 in quanto sono contenuti in un CD diverso.

3. Selezionare la lingua e il layout di tastiera desiderati, quindi fare clic su Avanti.

   Viene visualizzata la schermata Selezionare informazioni DR.

4. Selezionare una delle seguenti opzioni per individuare le informazioni di ripristino di emergenza:

   - **Seleziona le informazioni DR da qualsiasi posizione**--questa opzione consente di individuare e selezionare le informazioni di ripristino di emergenza sull'unità locale oppure di immettere il percorso della cartella condivisa remota nel campo corrispondente se condivisa in rete, quindi fare clic sul pulsante.
   - **Seleziona le informazioni DR dal server di backup/dalla posizione alternativa**--immettere il nome del server di backup e fare clic sul pulsante.

   Viene visualizzato un elenco delle informazioni di ripristino di emergenza specificato dall'utente.

   Tenere presenti le seguenti considerazioni:

   - È necessario fornire un nome utente e password di Windows per sfogliare la cartelle condivise in rete.

     Per sfogliare le cartelle condivise in rete, eseguire le seguenti operazioni:

     - Verificare che i driver della periferica per le schede di rete siano installati sul computer per il quale si desidera eseguire il ripristino di emergenza.
     - Verificare che gli indirizzi IP delle schede di rete siano stati configurati correttamente.

     Nota: per verificare che i driver della periferica e l'indirizzo IP siano stati configurati correttamente, fare clic sul collegamento corrispondente nel riquadro sinistro di qualsiasi schermata Disaster Recovery di CA ARCserve Backup.

5. Fare clic su Avanti.

   Verrà visualizzata la schermata Verifica preliminare.

   Questa schermata fornisce un elenco di configurazioni per rilevare e risolvere eventuali problemi di ambiente. Per ciascun elemento selezionato dall'elenco configurazioni, viene visualizzata una descrizione dell'elemento nella parte inferiore della schermata che include una descrizione della questione.

   Nota: per visualizzare lo stato aggiornato dell'elenco configurazioni, fare clic su Rescan Status (Analizza nuovamente stato).

   In base alle informazioni di ripristino di emergenza selezionate, vengono visualizzate le seguenti voci:

   - **Stato di rete**

     Visualizza lo stato della connessione di rete.

     - Se non è presente alcuna connessione di rete per il ripristino di emergenza, questo elemento viene visualizzato nella pagina Verifica preliminare con uno degli stati seguenti:

       -- **Errore** per il ripristino di emergenza remoto

       -- **Avviso** per il ripristino di emergenza locale

     - Se la connessione di rete per il ripristino di emergenza è di tipo remoto, lo stato indica un errore.

     - Se la connessione di rete per il ripristino di emergenza è di tipo locale, lo stato indica un errore.

     - Se la connessione di rete per il ripristino di emergenza è corretta, questo elemento non viene visualizzato.

   - **Stato disco rigido**

     Visualizza lo stato del disco rigido.

     - Se il disco rigido non è disponibile, lo stato presenta un errore.

     - Se il disco rigido è disponibile, l'elemento non viene visualizzato.

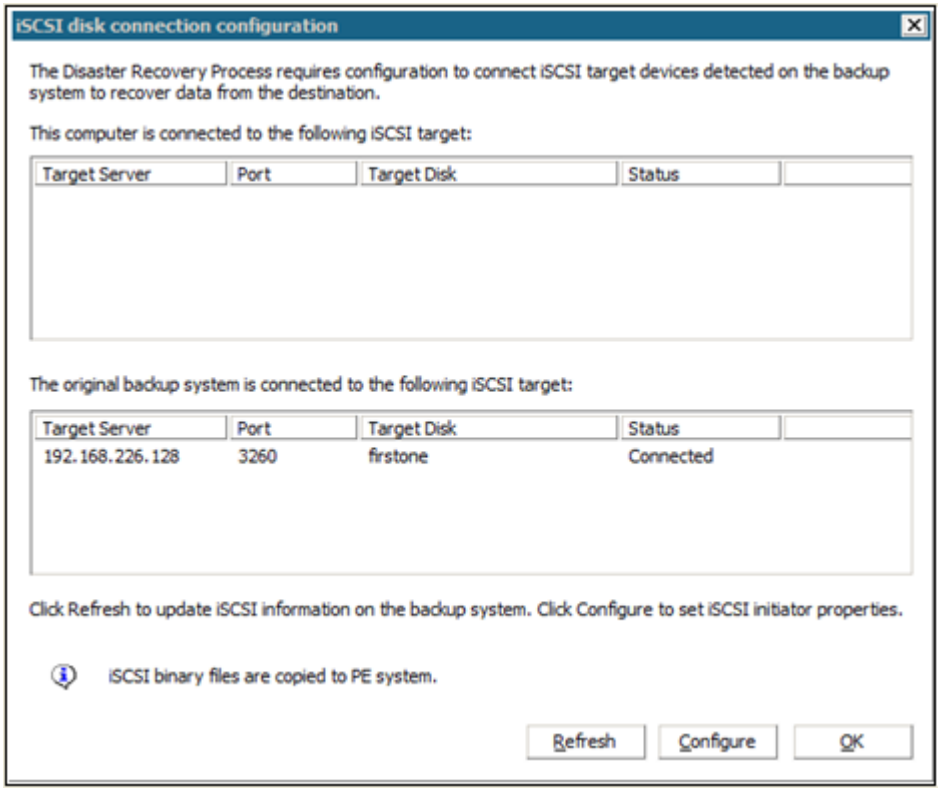
   - **Gestione password**

     Se l'opzione Gestione password viene utilizzata durante il backup, viene visualizzato il collegamento Fare clic qui per accedere alla schermata Immettere la password caroot.

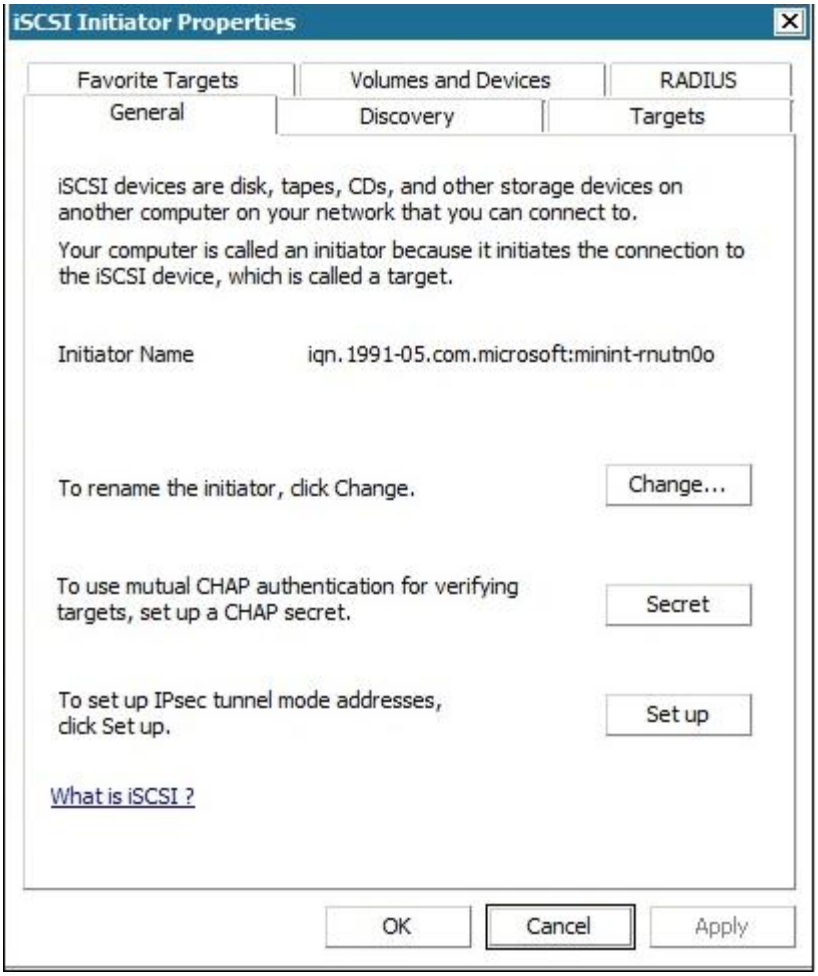
- **Configurazione iSCSI**

  Se i dischi iSCSI vengono configurati durante il backup, viene visualizzato il collegamento Fare clic qui per accedere alla schermata Configurazione della connessione del disco iSCSI.

  In questa schermata, viene visualizzata la sezione delle informazioni iSCSI del sistema di backup originale contenente le connessioni iSCSI durante il backup e la sezione relativa alle destinazioni iSCSI connesse al sistema corrente visualizza le connessioni iSCSI durante il ripristino di emergenza.


iSCSI disk connection configuration
The Disaster Recovery Process requires configuration to connect iSCSI target devices detected on the backup system to recover data from the destination.
This computer is connected to the following iSCSI target:
Target Server
Port
Target Disk
Status
The original backup system is connected to the following iSCSI target:
Target Server
Port
Target Disk
Status
192.168.226.128
3260
firstone
Connected
Click Refresh to update iSCSI information on the backup system. Click Configure to set iSCSI initiator properties.
iSCSI binary files are copied to PE system.
Refresh
Configure
OK

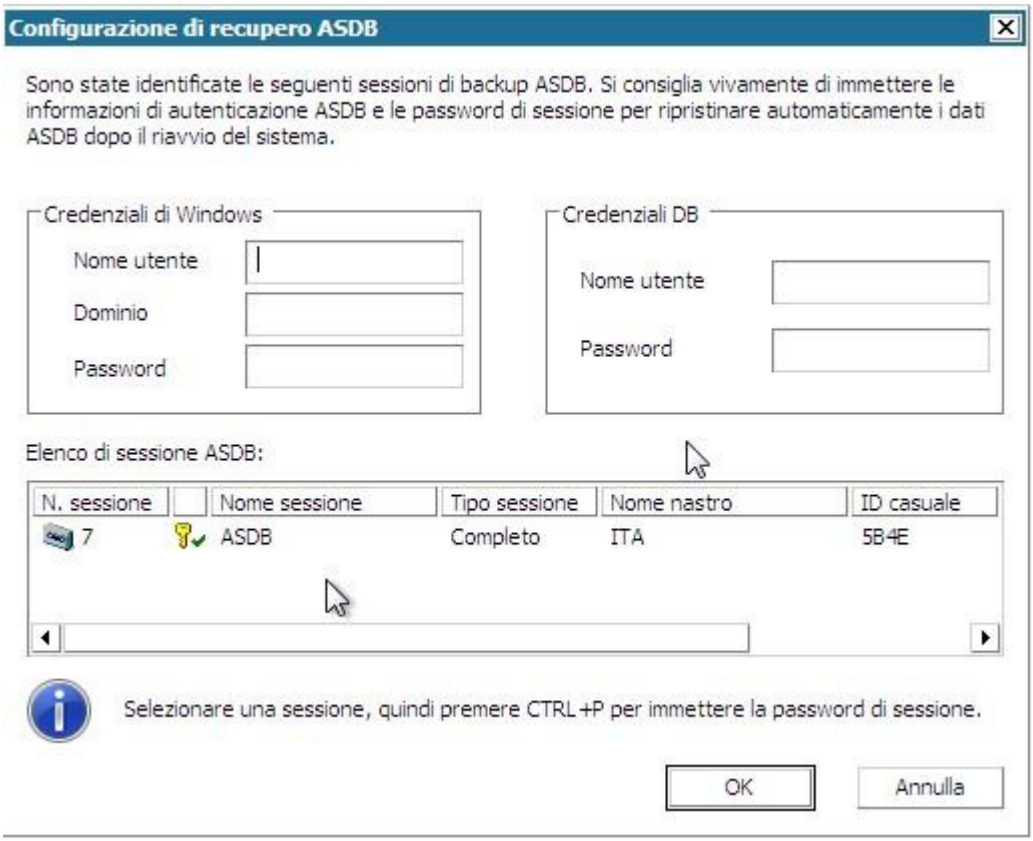
Fare clic su Configura per aprire la schermata delle proprietà dell'iniziatore iSCSI.


iSCSI Initiator Properties
Favorite Targets
Volumes and Devices
RADIUS
General
Discovery
Targets
iSCSI devices are disk, tapes, CDs, and other storage devices on another computer on your network that you can connect to.
Your computer is called an initiator because it initiates the connection to the iSCSI device, which is called a target.
Initiator Name
iqn.1991-05.com.microsoft:minint-rnutn0o
To rename the initiator, click Change.
Change...
To use mutual CHAP authentication for verifying targets, set up a CHAP secret.
Secret
To set up IPsec tunnel mode addresses, click Set up.
Set up
What is iSCSI ?
OK
Cancel
Apply

Nota: la configurazione iSCSI e i relativi file binari vengono salvati come parte delle informazioni di ripristino di emergenza e ripristinate da Disaster Recovery per impostazione predefinita. Se Disaster Recovery non è in grado di individuare i file binari iSCSI, sarà necessario selezionare il percorso contenente tali file e copiarli in ambiente WinPE.

- **Configurazione di ripristino ASDB**

  Se si esegue il ripristino di un server primario o standalone con il database CA ARCserve Backup installato in locale, viene visualizzata la schermata Configurazione di ripristino ASDB per il recupero automatico delle sessioni. Il sistema richiederà all'utente l'immissione delle credenziali per il database CA ARCserve Backup.



  Alcune icone verranno visualizzate accanto a ciascuna sessione del database di CA ARCserve Backup. Le icone sono le seguenti:

  - Indica che la sessione è crittografata. È necessario fornire una password per eseguire il ripristino della sessione.
  - Indica che Disaster Recovery non è in grado di verificare se la sessione è crittografata. Non è necessario specificare una password per il ripristino della sessione.
  - Indica che la sessione è crittografata e contiene una password. Non è necessario specificare la password per il ripristino della sessione.

- **Configurazione ACSLS**

  Se la configurazione di StorageTek ACSLS (Automated Cartridge System Library Software) viene eseguita al momento del backup, tutte le configurazioni e i file binari ACSLS vengono salvati come parte delle informazioni per il ripristino di emergenza. Disaster Recovery esegue il ripristino delle informazioni di configurazione di ACSLS in modo automatico

  Tenere presenti le seguenti considerazioni:

  - Se Disaster Recovery non è in grado di individuare i file binari ACSLS, è necessario specificare il percorso della directory contenente tali file.
  - WinPE non supporta Windows on Windows (WOW), in quanto WinPE non supporta ACSLS a 64 bit.

- **Configurazione cluster**

  La Configurazione cluster viene visualizzata nel caso in cui il server di backup sia un nodo cluster. Se si tratta di un nodo del cluster, WinPE esegue la ricerca di un nodo virtuale del cluster disponibile. Se il nodo virtuale del cluster è disponibile, WinPE DR annulla il processo di ripristino del disco condiviso del cluster, in caso contrario Disaster Recovery esegue il ripristino del disco condiviso del cluster.

- **Configurazione delle periferiche di backup USB**

  La configurazione delle periferiche di backup USB viene utilizzata durante il backup al momento della configurazione delle periferiche di backup, ad esempio, unità nastro, caricatori Iomega e unità di archiviazione digitale. Alcune periferiche di backup USB richiedono l'installazione di driver aggiuntivi.

- **Servizio dell'agente client**

  Il servizio dell'agente client è un servizio critico utilizzato per comunicare con i server di backup per il recupero dei dati. Questo servizio viene sempre avviato da Disaster Recovery in caso di ripristino di emergenza a livello locale. In caso di ripristino di emergenza remoto, è possibile mantenere la connessione facendo clic sul collegamento Fare clic qui, posizionato nella parte inferiore della schermata che consente di riavviare il Servizio dell'agente client.

- **Servizio Modulo nastro**

  Il servizio modulo nastro viene utilizzato solo in caso di Disaster Recovery (DR) locale.

  Nota: se una periferica file system (FSD) o una periferica di deduplicazione dei dati (DDD) viene utilizzata durante il backup, Disaster Recovery esegue la ricerca dei FSD o DDD remoti disponibili durante l'avvio del servizio Modulo nastro. In caso di FSD o DDD remoti, è possibile mantenere la connessione facendo clic sul collegamento Fare clic qui, posizionato nella parte inferiore della schermata che consente di riavviare il servizio Modulo nastro. Nel caso in cui FSD o DDD non fossero disponibili, è possibile configurare un FSD o DDD nella schermata Autenticazione periferica.

6. Fare clic su Avanti per ripristinare le partizioni del disco.

   Viene visualizzata la schermata di ripristino automatico della partizione del disco.

   L'opzione Disaster Recovery di CA ARCserve Backup esegue il ripristino automatico delle partizioni del disco in base alle informazioni del disco salvato.

7. Dopo aver eseguito il ripristino delle partizioni del disco, fare clic su Avanti per ripristinare le sessioni Disaster Recovery di CA ARCserve Backup.

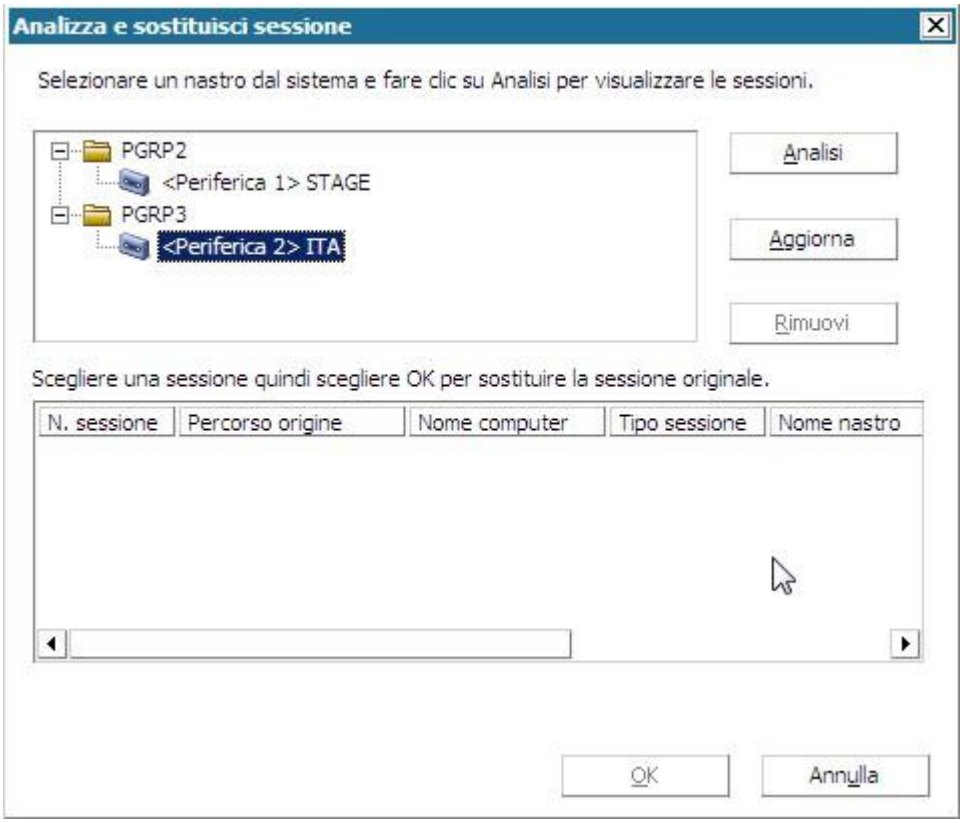
   Viene visualizzata la schermata Selezionare le sessioni da ripristinare.

   L'opzione Disaster Recovery di CA ARCserve Backup consente di specificare le sessioni allocate a ciascuna unità del disco rigido e di definire una password per la sessione. È inoltre possibile eseguire il ripristino di sessioni di backup incrementali/differenziali contemporaneamente.

   In base allo stato di crittografia della sessione, viene visualizzata una delle seguenti icone nella schermata Selezionare le sessioni da ripristinare:

- Indica che la sessione è crittografata. È necessario fornire una password per eseguire il ripristino della sessione.
- Indica che Disaster Recovery non è in grado di verificare se la sessione è crittografata. Non è necessario specificare una password per il ripristino della sessione.
- Indica che la sessione è crittografata e contiene una password. Non è necessario specificare la password per il ripristino della sessione.
- Consente di analizzare o sostituire una sessione esistente. Fare clic su questa icona o premere CTRL+S per aprire la schermata Analisi e sostituzione sessione.

  Nota: questa finestra di dialogo viene visualizzata solo per le sessioni di tipo completo.



Nota: il pulsante Rimuovi viene utilizzato solo per le unità di disco rimovibili, ad esempio l'unità RDX. Tuttavia, alcune unità di disco rimovibili non possono essere rimosse in modalità di ripristino di emergenza. In tal caso sarà necessario modificare il supporto.

Importante: È necessario ripristinare il volume C e le sessioni Stato del sistema nella colonna Nome sessione, in caso contrario il ripristino di emergenza non viene completato.

8. Fare clic su Avanti per visualizzare la schermata Riepilogo del ripristino di sessione.

   Questa schermata consente di confermare le sessioni selezionate.

9. Fare clic su Avvia per avviare la procedura di ripristino dei dati.

   Viene visualizzata la schermata Avvia processo di ripristino.

   Questa schermata mostra una barra di stato del tempo rimanente stimato per il ripristino dei dati.

   Nota: se la password di sessione non è stata impostata, durante il ripristino dei dati verrà richiesto di immettere la password. L'utente dispone di tre tentativi per l'immissione della password. Dopo tre tentativi falliti, non sarà possibile eseguire il ripristino della sessione.

10. Fare clic su Avanti per riavviare il computer.

    Viene visualizzata la schermata Prepara per il riavvio.

    Nota: questa schermata esegue il riavvio automatico dopo 30 secondi oppure, se l'opzione Avvia automaticamente al completamento del ripristino di tutte le sessioni è stata selezionata nella schermata Avvia processo di ripristino, l'utente dispone di 30 secondi per annullare l'operazione. Se tale opzione non è stata selezionata, Disaster Recovery di CA ARCserve Backup consente di riavviare o annullare l'operazione manualmente.

    Dopo il riavvio del computer, viene avviata la procedura guidata di ripristino database di CA ARCserve Backup per il ripristino delle sessioni di database di CA ARCserve Backup.

    Tenere presenti le seguenti considerazioni:

    - La procedura guidata di ripristino database viene visualizzata solo in caso di ripristino di un server di backup primario o standalone con database CA ARCserve Backup installato in locale. La procedura guidata esegue il ripristino automatico delle sessioni in base alle informazioni immesse nella schermata Verifica preliminare.
    - Nel caso in cui le credenziali per il database CA ARCserve Backup immesse nella schermata Configurazione di ripristino ASDB siano incorrette o non siano state immesse, sarà necessario seguire le istruzioni e completare i campi richiesti nella schermata Procedura guidata di ripristino database di CA ARCserve Backup.

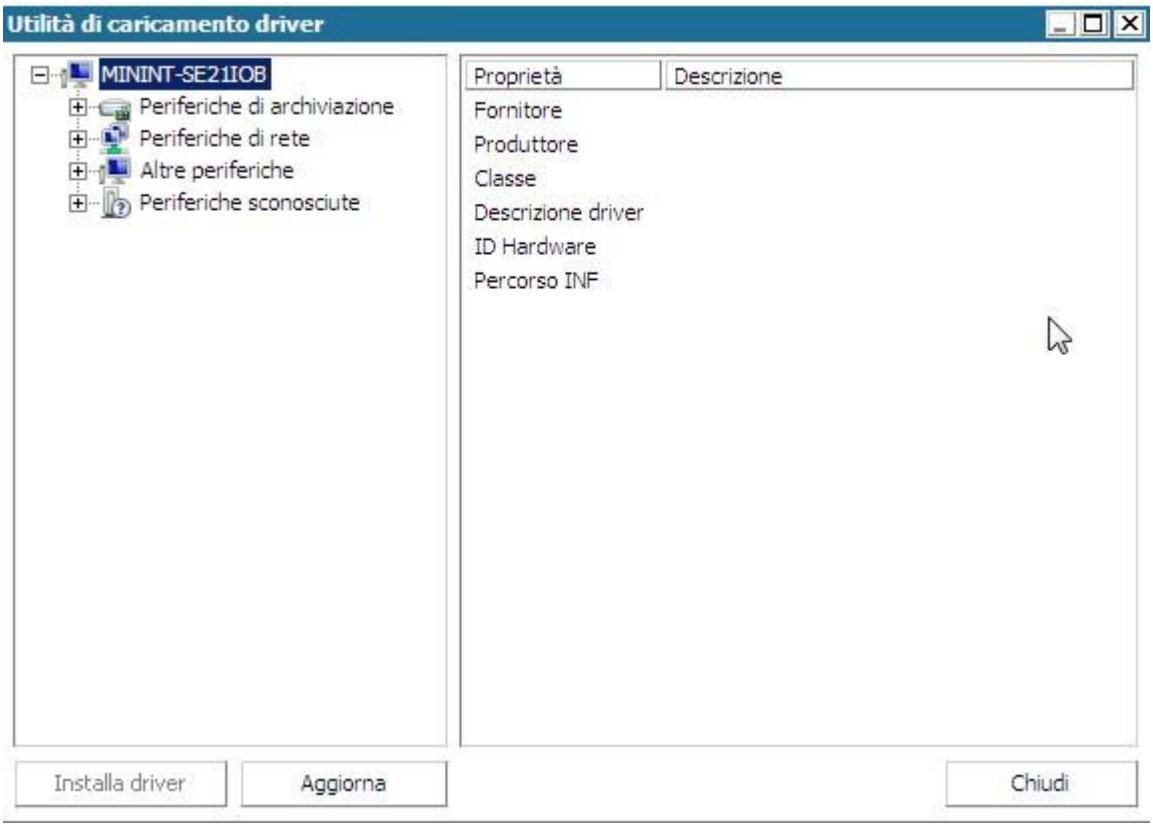
Utilizzo delle utilità per il ripristino di emergenza di CA ARCserve Backup

CA ARCserve Backup contiene diverse utilità per il ripristino di emergenza che consentono di risolvere i problemi riscontrati durante il processo di Disaster Recovery. Il pulsante Utilità è disponibile nella parte inferiore di ciascuna schermata Disaster Recovery di CA ARCserve Backup.

Le utilità per il ripristino di emergenza sono le seguenti:

- Utilità di caricamento driver: consente di caricare i driver NIC/SCSI/FC. Ad esempio, se il driver di rete non è disponibile o non è possibile rilevare i dischi rigidi, utilizzare questa utilità per il caricamento dei driver.

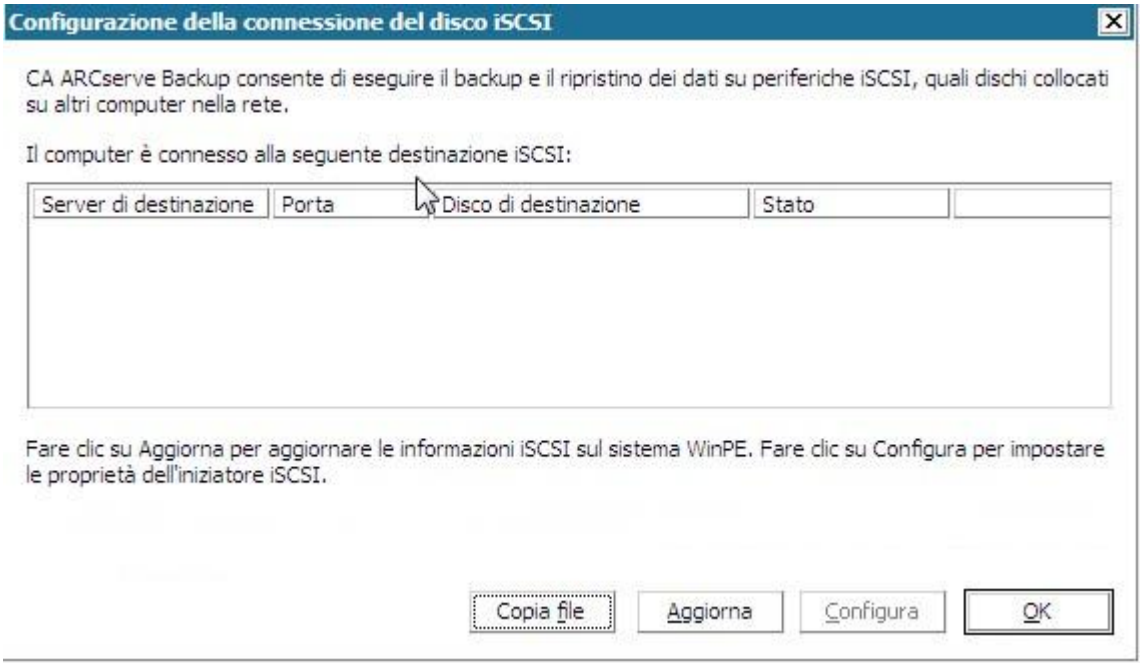
  Nella schermata Utilità di caricamento driver, viene visualizzato un elenco delle periferiche sconosciute. È possibile selezionare una periferica e fare clic su Installa driver. In questo modo è possibile eseguire la ricerca del driver più adatto da caricare oppure specificare un driver per una periferica determinata.



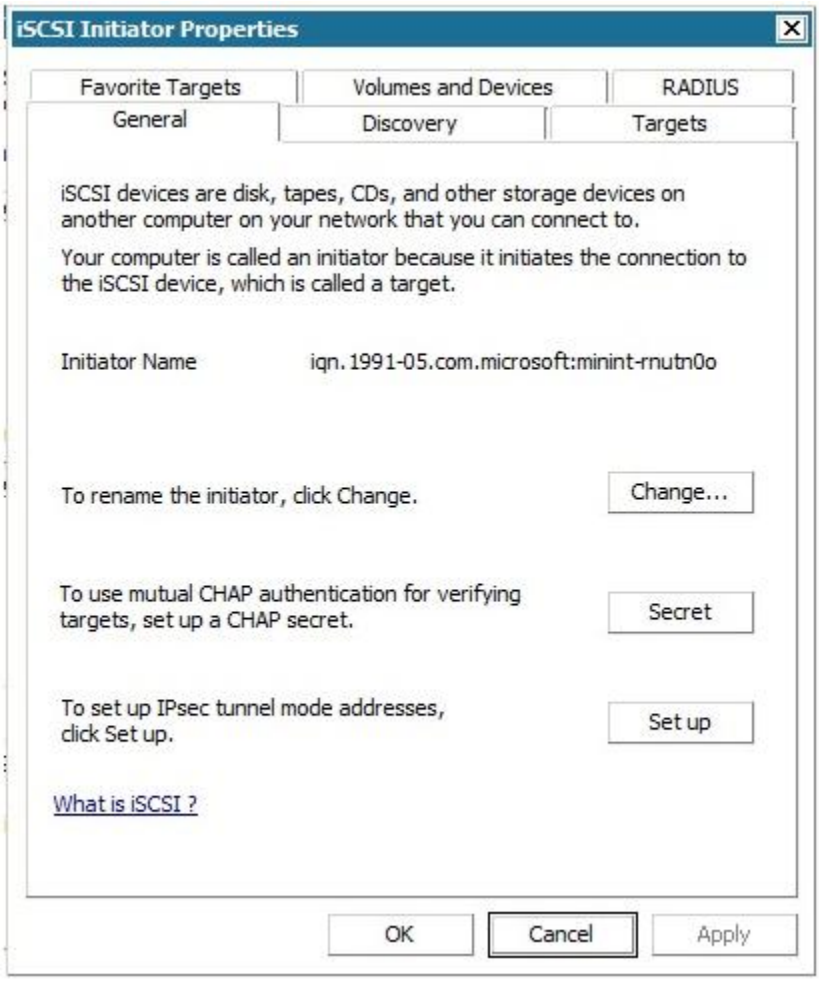
- Utilità di configurazione di rete: consente di configurare gli indirizzi IP.

- Utilità di configurazione iSCSI: consente di verifica e configurare le connessioni iSCSI per il ripristino di emergenza nell'ambiente corrente.

  Nella schermata Configurazione della connessione del disco iSCSI, è possibile configurare il sistema corrente per la connessione alla destinazione iSCSI remota. In questa schermata, la sezione del sistema corrente connesso alla destinazione iSCSI mostra le connessioni iSCSI durante il ripristino di emergenza.


Configurazione della connessione del disco iSCSI
CA ARCserve Backup consente di eseguire il backup e il ripristino dei dati su periferiche iSCSI, quali dischi collocati su altri computer nella rete.
Il computer è connesso alla seguente destinazione iSCSI:
Server di destinazione
Porta
Disco di destinazione
Stato
Fare clic su Aggiorna per aggiornare le informazioni iSCSI sul sistema WinPE. Fare clic su Configura per impostare le proprietà dell'iniziatore iSCSI.
Copia file
Aggiorna
Configura
OK

  Fare clic su Configura per aprire la schermata delle proprietà dell'iniziatore iSCSI.


iSCSI Initiator Properties
Favorite Targets
Volumes and Devices
RADIUS
General
Discovery
Targets
iSCSI devices are disk, tapes, CDs, and other storage devices on another computer on your network that you can connect to.
Your computer is called an initiator because it initiates the connection to the iSCSI device, which is called a target.
Initiator Name
iqn.1991-05.com.microsoft:minint-rnutn0o
To rename the initiator, click Change.
Change...
To use mutual CHAP authentication for verifying targets, set up a CHAP secret.
Secret
To set up IPsec tunnel mode addresses, click Set up.
Set up
What is iSCSI ?
OK
Cancel
Apply

- Registro attività: consente di visualizzare tutte le attività di ripristino di emergenza.
- Utilità di risoluzione problemi: consente al Supporto CA di analizzare i problemi riscontrati durante i processi di ripristino di emergenza (ad esempio, impostazione dei livelli di registro, modalità di raccolta dei file di registro).
- Utilità Esegui: consente l'esecuzione di alcune applicazioni in ambiente Disaster Recovery. Viene visualizzata una finestra di dialogo per immettere il nome del un programma che si desidera avviare.

Creazione di un'immagine Disaster Recovery WinPE personalizzata

CA ARCserve Backup consente di creare immagini Disaster Recovery (DR) WinPE personalizzate mediante l'utilità Creazione guidata kit di avvio. Questa utilità integra i driver NIC, FC, SCSI, RAID, i programmi iSCSI e le patch di Disaster Recovery nell'immagine ISO creata.

Nota: per personalizzare l'immagine PEDR, è necessario disporre di Windows Automated Installation Kit (WAIK) per Windows 7. WAIK per Windows 7 può essere scaricato dall'area di Download del sito Web di Microsoft.

Per creare un'immagine Disaster Recovery WinPE personalizzata

1. Dal menu Avvio rapido nella pagina iniziale, selezionare Utilità, quindi fare clic su Crea kit di avvio.

   Nota: è possibile selezionare l'opzione Crea kit di avvio anche dal menu Utilità della home page, dal menu Utilità della barra di spostamento, e dal menu Avvio.

   Verrà visualizzata la finestra di dialogo Creazione guidata kit di avvio.

2. Confermare i dettagli relativi al server e al dominio. Immettere il nome utente e la password per il dominio, quindi fare clic su Avanti.

   Viene visualizzata la schermata Selezionare il tipo di kit di avvio per Disaster Recovery.

3. Selezionare l'opzione per la personalizzazione dell'immagine PEDR e fare clic su Avanti.

   Viene visualizzata la schermata Selezionare la piattaforma e la posizione dell'immagine di ripristino di emergenza.

4. Selezionare la piattaforma e il percorso desiderati per l'archiviazione dell'immagine DR WinPE.

   Esistono tre piattaforme disponibili:

   - Immagine DR WinPE per piattaforme x86
   - Immagine DR WinPE per piattaforme x64
   - Immagine DR WinPE per piattaforme IA64

   Importante: È necessario selezionare la piattaforma corrispondente alla piattaforma in esecuzione sul computer di origine che si desidera ripristinare. Ad esempio, se si esegue il ripristino di un computer con sistema operativo basato su x64, è necessario selezionare un'immagine WinPE DR per piattaforma x64.

Fare clic su Avanti.

Viene visualizzata la schermata del percorso origine dell'installazione di CA ARCserve Backup selezionato.

5. Specificare il percorso origine dell'installazione CA ARCserve Backup.

   Per creare un'immagine Disaster Recovery WinPE personalizzata, è necessario copiare i programmi Disaster Recovery dal DVD di installazione di CA ARCserve Backup.

   a. Inserire il DVD di installazione di CA ARCserve Backup nel lettore CD/DVD ROM per copiare i programmi Disaster Recovery.

      Selezionare l'unità su cui è montato il DVD di installazione dall'elenco a discesa e fare clic su Avanti.

      Viene visualizzata la schermata Selezionare le opzioni di Disaster Recovery.

   b. Selezionare uno dei seguenti driver e aggiornamenti per il ripristino del sistema Windows:

      - **Integra driver NIC/SCSI/FC/RAID:** se l'opzione viene attivata, non è necessario ripetere l'installazione manuale dei driver durante il processo di ripristino di emergenza.

        Fare clic su Avanti.

        Viene visualizzata la schermata Specificare i driver da integrare nell'immagine DR WinPE.

        Nota: per impostazione predefinita, viene visualizzato un elenco dei driver disponibili in base alle informazioni per il ripristino di emergenza esistenti. Per aggiungere altri driver da posizioni differenti, fare clic su Aggiungi driver

      - **Integra l'Iniziatore iSCSI Microsoft:** se l'opzione viene attivata, non è necessario installare manualmente lo strumento di configurazione iSCSI durante il processo di ripristino di emergenza.

        Nota: come procedura ottimale, si consiglia di specificare questa opzione se il backup dei dati è stato eseguito utilizzando dischi iSCSI.

        Fare clic su Avanti.

        Viene visualizzata la schermata Specificare i file binari dell'iniziatore iSCSI Microsoft.

Nota: la Creazione guidata kit di avvio rileva automaticamente i programmi iSCSI nel sistema corrente. Se rilevati, la schermata Specificare i file binari dell'iniziatore iSCSI Microsoft non verrà visualizzata e verrà richiesto all'utente di confermare le impostazioni. Tuttavia, se la procedura guidata non individua i programmi iSCSI, è necessario specificare il percorso di installazione di tali programmi.

Fare clic su Avanti.

Viene visualizzato un messaggio di conferma delle impostazioni.

6. Fare clic su OK per creare l'immagine DR WinPE personalizzata.
7. Fare clic su Fine per uscire dalla creazione guidata del kit di avvio.

Glossario

Configurazione ACSLS

La configurazione di StorageTek ACSLS (Automated Cartridge System Library Software) viene eseguita al momento del backup se le configurazioni e le librerie ACSLS sono state salvate come parte delle informazioni per il ripristino di emergenza. Disaster Recovery esegue il ripristino delle informazioni di configurazione di ACSLS in modo automatico.

Configurazione cluster

La configurazione del cluster visualizza la schermata Verifica preliminare se il server di backup corrisponde a un nodo cluster. Se si tratta di un nodo del cluster, WinPE esegue la ricerca di un nodo virtuale del cluster disponibile. Se il nodo virtuale del cluster è disponibile, WinPE DR annulla il processo di ripristino del disco condiviso del cluster, in caso contrario Disaster Recovery esegue il ripristino del disco condiviso del cluster.

Configurazione delle periferiche di backup USB

La configurazione delle periferiche di backup USB viene utilizzata durante il backup al momento della configurazione delle periferiche di backup, ad esempio, unità nastro, caricatori Iomega e unità di archiviazione digitale. Alcune periferiche di backup USB richiedono l'installazione di driver aggiuntivi.

Configurazione di ripristino ASDB

La Configurazione di ripristino ASDB consente di recuperare automaticamente le sessioni dell'utente durante il ripristino di un server primario o standalone con database CA ARCserve Backup installato in locale.

Configurazione iSCSI

La Configurazione iSCSI consente di configurare le connessioni iSCSI. Questa schermata visualizza connessioni iSCSI durante il backup e connessioni iSCSI durante il ripristino di emergenza.

Disaster Recovery

Disaster recovery è un processo di backup e recupero utilizzato per proteggere gli ambienti informatici dalla perdita di dati dovuta a eventi gravi o calamità naturali.

Disco specifico per il computer

Il disco specifico per il computer corrisponde al disco di recupero utilizzato con i supporti di installazione di Windows XP o Windows Server 2003 e al CD di CA ARCserve Backup per il ripristino di emergenza mediante il metodo da CD di avvio.

Nota: il disco specifico per il computer (MSD) è anche denominato Disco di recupero specifico del computer.

Gestione password

Questo elemento viene visualizzato nella schermata Verifica preliminare solo se utilizzato durante il backup. Fare clic sul collegamento Fare clic qui per accedere alla schermata Immettere la password caroot.

Metodo da CD di avvio

Questo metodo utilizza un solo disco e un CD di ripristino ed è supportato da Windows Server 2003 e da Windows. Supporta i computer client protetti e i server di backup. Questo metodo si basa su Windows ASR Framework.

Metodo da nastro di avvio

Il metodo da nastro di avvio è supportato da Windows Server 2003 e può essere utilizzato per la protezione del solo server di backup senza la necessità di creare un disco specifico per il computer. Questo metodo si basa su Windows ASR Framework.

Modalità avanzata

La Modalità avanzata consente di personalizzare il processo di ripristino.

Modalità rapida

La Modalità rapida consente di eseguire il ripristino automatico del sistema con un intervento minimo da parte dell'utente. Vengono utilizzate le impostazioni predefinite del computer memorizzate al momento del backup.

Nome computer alternativo

Il nome alternativo del computer corrisponde al nome host del computer di archiviazione delle cartelle condivise. Sebbene non si tratti di una procedura consigliata, in particolare per gli ambienti DHCP, è possibile utilizzare anche l'indirizzo IP del computer.

Nome utente

Il nome utente corrisponde all'account utente utilizzato per eseguire la connessione al computer in cui risiede il percorso alternativo. La parte di dominio del nome utente è facoltativa. Ad esempio, se il nome dell'account utente completo è dominioX\utenteX, è sufficiente immettere utenteX.

Password

La password per l'account utente specificato.

Percorso

Il percorso della cartella condivisa configurata per archiviare le informazioni di ripristino di emergenza replicate.

Servizio dell'agente client

Il servizio dell'agente client è un servizio critico utilizzato per comunicare con i server di backup per il recupero dei dati. Questo servizio viene sempre avviato da Disaster Recovery in caso di ripristino di emergenza a livello locale. In caso di ripristino di emergenza remoto, è possibile mantenere la connessione facendo clic sul collegamento Fare clic qui, posizionato nella parte inferiore della schermata che consente di riavviare il Servizio dell'agente client.

Servizio Modulo nastro

Il servizio modulo nastro viene utilizzato solo in caso di Disaster Recovery (DR) locale.

Nella parte inferiore della schermata Verifica preliminare, è disponibile un collegamento Fare clic qui che consente di riavviare il Servizio Modulo nastro per mantenere le connessioni quando sono presenti periferiche di file system remote oppure di deduplicazione dei dati.

Stato di rete

Questo elemento può essere visualizzato nella schermata Verifica preliminare e descrive lo stato della connessione di rete. Lo stato può essere uno dei seguenti:

- Se la connessione di rete per il ripristino di emergenza non è disponibile, lo stato non indica alcuna connessione.
- Se la connessione di rete per il ripristino di emergenza è di tipo remoto, lo stato indica un errore.
- Se la connessione di rete per il ripristino di emergenza è di tipo locale, lo stato indica un errore.
- Se la connessione di rete per il ripristino di emergenza è corretta, questo elemento non viene visualizzato.

Stato disco rigido

Questo elemento può essere visualizzato nella schermata Verifica preliminare e descrive lo stato di un disco rigido. Lo stato può essere uno dei seguenti:

- Se il disco rigido non è disponibile, lo stato presenta un errore.
- Se il disco rigido è disponibile, l'elemento non viene visualizzato.

Verifica preliminare

L'opzione Verifica preliminare fornisce un elenco di configurazioni per rilevare e risolvere eventuali problemi di ambiente. Per ciascun elemento selezionato dall'elenco configurazioni, viene visualizzata una descrizione dell'elemento nella parte inferiore della schermata che include una descrizione della questione.

Volume di avvio

Un volume di avvio è il volume del disco contenente i file del sistema operativo Windows ed i relativi file di supporto.

Volume di sistema

Un volume di sistema è il volume del disco contenente i file specifici dell'hardware richiesti per l'avvio di Windows, ad esempio BOOTMGR.

WinPE

L'Ambiente preinstallazione di Windows (WinPE) corrisponde a un sistema operativo Win32 minimo che consente di preparare il computer all'installazione di Windows, copiare le immagini di disco dalle cartelle di rete condivise ed avviare l'installazione di Windows. CA ARCserve Backup consente di eseguire il ripristino di emergenza dei sistemi Windows Server 2003 e 2008 mediante il CD di ripristino di Windows PE.

Indice

A

Automated System Recovery - 39

C

CA ARCserve Backup
- all'esterno di ExpressCluster SE - 187
- all'esterno di NEC CLUSTERPRO - 187
- disco con dati di mirroring corrotti, recupero - 200
- ExpressCluster SE - 191
- su NEC CLUSTERPRO - 191

CD di avvio, metodo
- metodo - 14, 15, 40
- requisiti, Windows Server 2003 - 63
- requisiti, Windows XP - 63
- sistema a 64 bit - 96
- Windows Server 2003 - 40
- Windows XP - 40

CD di avvio, modifica dell'immagine - 47

Cluster
- configurazione attiva/passiva, tutti i nodi - 202
- configurazione attiva/passiva, un cluster - 201
- disco condiviso non-quorum, recupero - 176
- disco condiviso, ExpressCluster SE, recupero - 187
- disco condiviso, NEC CLUSTERPRO, recupero - 187
- disco parzialmente condiviso, recupero - 180
- disco quorum - 177
- errore disco condiviso - 176
- ExpressCluster LE, all'esterno di CA ARCserve Backup - 196
- ExpressCluster SE, all'esterno di CA ARCserve Backup - 187
- ExpressCluster SE, tutti i nodi, recupero - 190
- ExpressCluster, requisiti - 185
- informazioni necessarie - 174
- NEC CLUSTERPRO, all'esterno di CA ARCserve Backup - 187
- NEC CLUSTERPRO, requisiti - 185
- NEC CLUSTERPRO, tutti i nodi, recupero - 190
- NEC, considerazioni - 185
- NEC, recupero - 183
- NEC, requisiti - 183
- nodo primario, disco condiviso, recupero - 179
- nodo primario, recupero - 175
- nodo secondario, recupero - 175
- note particolari - 170
- recupero - 167
- scenari di errore - 167
- tutti i dischi condivisi, recupero - 178
- tutti i nodi, recupero - 179
- un nodo, ExpressCluster SE, recupero - 189
- un nodo, NEC CLUSTERPRO, recupero - 189

computer virtuale, recupero - 219

concetto, ripristino di emergenza - 14

configurazione attiva/passiva
- considerazioni - 199
- disco con dati di mirroring corrotti - 200
- disco con mirroring danneggiato - 200
- tutti i nodi, recupero - 202
- un cluster, recupero - 201

configurazione, opzione ripristino di emergenza - 32

considerazioni generali, posizioni alternative - 31

creazione di cartella condivisa, posizione alternativa - 25

Creazione guidata kit di avvio, modifica dell'immagine del CD di avvio - 47

D

da computer fisico a virtuale
- backup locale e ripristino locale - 221
- backup locale, ripristino remoto - 226
- backup remoto e ripristino remoto - 223

driver SCSI, caricamento - 228
file del registro di sistema, modifica - 230
infrastruttura - 220
NIC non operativo, ripristino locale - 222
prerequisiti - 220
schede SCSI multiple, considerazioni - 229
VMware ESX, ripristino remoto, connessione - 225
definizione, opzione ripristino di emergenza - 13
Dell PowerEdge 1600SC, recupero - 127
Dell PowerEdge 1600SC, Windows XP, ripristino di emergenza, preparazione - 126
Disaster Recovery WinPE
Limitazioni ripristino di emergenza WinPE - 251
Ripristino di emergenza Windows Server 2003 - 252
Ripristino di emergenza Windows Server 2008 - 252
Utilità per il ripristino di emergenza WinPE - 262
disco condiviso non-quorum, cluster - 176
disco parzialmente condiviso, cluster - 180
disco quorum, cluster - 177
Disco specifico per il computer di .
Windows Server 2003 - 40
Windows XP - 40

E

ExpressCluser SE
all'esterno di CA ARCserve Backup - 187
CA ARCserve Backup su disco condiviso - 191
CA ARCserve Backup, recupero - 191
disco condiviso con errori - 193
disco condiviso, recupero - 187
tutti i nodi, recupero - 190, 195
un nodo, recupero - 189, 195
ExpressCluster LE
all'esterno di CA ARCserve Backup, recupero - 196
disco con dati di mirroring corrotti - 197
disco con mirroring danneggiato - 197
recupero - 196
tutti i nodi, recupero - 199
un nodo, recupero - 198
ExpressCluster, requisiti - 185

F

file binario, ripristino di emergenza, servizio di installazione remota (RIS) - 241
file di risposte, servizio di installazione remota (RIS) - 239

G

gestione temporanea, considerazioni particolari - 205
gestione temporanea, periferiche file system - 205

H

hardware, risoluzione dei problemi - 144
HP ProLiant ML330 G3
ripristino di emergenza, ASR - 119
ripristino di emergenza, preparazione - 117, 118
SAN primario, Windows Server 2003 - 118
Windows Server 2003, preparazione - 121, 122

I

impostazioni predefinite, Windows 2003 Small Business Server - 211
informazioni specifiche del computer - 23
installazione, opzione disaster recovery - 21, 32

M

Microsoft Exchange, ripristino - 218
Microsoft SharePoint Service, eliminazione - 215
Microsoft SharePoint Service, reinstallazione - 215
Microsoft SharePoint Service, ripristino - 214, 217

N

nastro di avvio, metodo
metodo - 15
requisiti, Windows Server 2003 - 85

requisiti, Windows XP - 85
Windows Server 2003 - 60
Windows XP - 60
NEC cluster, recupero - 183
NEC cluster, requisiti - 183
NEC CLUSTERPRO
all'esterno di CA ARCserve Backup - 187
CA ARCserve Backup su disco condiviso - 191
CA ARCserve Backup, recupero - 191
disco con dati di mirroring corrotti - 197
disco con mirroring danneggiato - 197
disco condiviso con errori - 193
disco condiviso, recupero - 187
requisiti - 185
tutti i nodi, recupero - 190, 195
un nodo, recupero - 189, 195
netsh - 220
nodo primario, cluster - 175
nodo primario, cluster, disco condiviso - 179
nodo secondario, cluster - 175

O

OBDR - 15
One Button Disaster Recovery - 15
opzioni di processo globali - 18

P

P2V, recupero - 219
periferiche file system, creazione - 205
periferiche file system, note particolari, gestione temporanea - 205
periferiche USB, collegate in locale - 94
periferiche USB, installazione, dopo il backup - 96
posizione alternativa - 23
cartella condivisa, creazione - 25
considerazioni generali - 31
impostazione - 24
impostazione mediante il disaster recovery guidato - 27
posizione alternativa, impostazione - 24

R

recuperare
Cluster - 167
cluster, disco condiviso - 176
cluster, disco condiviso non-quorum - 176
cluster, disco parzialmente condiviso - 180
cluster, disco quorum - 177
cluster, NEC - 183
cluster, nodo primario - 175
cluster, nodo primario,disco condiviso - 179
cluster, nodo secondario - 175
cluster, tutti i nodi - 179
da computer fisico a virtuale - 219
Dell PowerEdge 1600SC, Windows XP - 124
HP ProLiant ML330 G3 primary SAN - 118
Lotus Notes - 19
Microsoft Exchange Server - 19
Microsoft SQL Server - 19
Oracle - 19
piattaforma Windows a 64 bit - 96
recuperare, HP ProLiant ML330 G3, basato su ASR - 119, 123
SAN - 165
senza disco floppy - 231
StorageTek ACSLS - 207
Windows 2003 Small Business Server. - 211
Windows Server 2003 - 15
Windows Server 2008 - 14, 105
Windows XP - 15
ripristino di emergenza
concetto - 14
configurazione - 32
database - 19
dati di emergenza, servizio di installazione remota (RIS) - 246
disco di ripristino di emergenza, StorageTek ACSLS, creazione - 208
disco di ripristino di emergenza, StorageTek ACSLS, posizione alternativa, creazione, - 209
generazione dati - 14
metodi - 14
opzione - 13
periferiche USB, utilizzo - 94
remoto, connessione a sever di backup - 115
sessioni incrementali e differenziali - 34

sistema a 64 bit - 96
supporto sistema operativo - 16
Windows Server 2003, CD con l'immagine modificata - 76
Windows Server 2003, metodo da CD di avvio - 64
Windows Server 2008 - 105
Windows XP, CD con l'immagine modificata - 76
Windows XP, metodo da CD di avvio - 64
RIS, Windows Server 2003 - 231
RIS, Windows XP - 231
Risoluzione dei problemi
applicazioni - 164
hardware - 144
modalità di utilizzo generale - 131
sistemi operativi - 151

S

SAN
HP ProLiant ML330 G3 - 115
SAN, recupero - 165
Windows Server 2008 - 128
servizio di installazione remota (RIS)
autorizzazioni degli utenti, impostazione - 236
bare metal, recupero - 245, 249
dati per il ripristino di emergenza - 246
file binario ripristino di emergenza - 241
file di risposte, impostazione - 239
immagine del sistema operativo, creazione - 238
Inizializzazione - 235
opzione per la risoluzione dei problemi - 237
passaggi, installazione - 233
requisiti hardware, client - 233
requisiti hardware, server - 232
requisiti software - 233
senza disco floppy, recupero - 245, 249
Windows Server 2003, installazione - 234
Windows XP, Windows Server 2003 - 231
sessioni incrementali e differenziali - 34
sistema a 64 bit, recupero - 96
sistemi operativi, risoluzione dei problemi - 151
StorageTek ACSLS
disco di ripristino di emergenza, creazione - 208
disco di ripristino di emergenza, posizione alternativa - 209
recupero - 209
supporto, sistema operativo - 16

T

tipo di problema, cluster - 167

U

utilità, risoluzione dei problemi - 164

W

Windows 2003 Small Business Server.
impostazioni predefinite - 211
recupero - 211, 213
ripristino di emergenza, preparazione - 212, 213
Windows Server 2003
64 bit - 98
CD di avvio, metodo - 40
disco specifico per il computer, creazione - 40
metodi di ripristino di emergenza - 15
nastro di avvio, metodo - 60
requisiti, metodo da CD di avvio - 63
requisiti, metodo da nastro di avvio - 85
ripristino di emergenza, CD con l'immagine modificata - 76
senza disco floppy, recupero - 231
servizio di installazione remota (RIS) - 231
servizio di installazione remota (RIS), installazione - 234
servizio di installazione remota (RIS), ripristino di emergenza, preparazione - 232
Windows Server 2008
metodi di ripristino di emergenza - 14
requisiti, metodo da CD di avvio - 105
SAN primario - 128
Windows XP
64 bit - 98

CD di avvio, metodo - 40
disco specifico per il computer, creazione - 40
metodi di ripristino di emergenza - 15
nastro di avvio, metodo - 60
requisiti, metodo da CD di avvio - 63
requisiti, metodo da nastro di avvio - 85
ripristino di emergenza, CD con l'immagine modificata - 76
ripristino di emergenza, metodo da CD di avvio - 64
senza disco floppy, recupero - 231
servizio di installazione remota (RIS) - 231
servizio di installazione remota (RIS), ripristino di emergenza, preparazione - 232
Windows, modalità di utilizzo generale, risoluzione dei problemi - 131